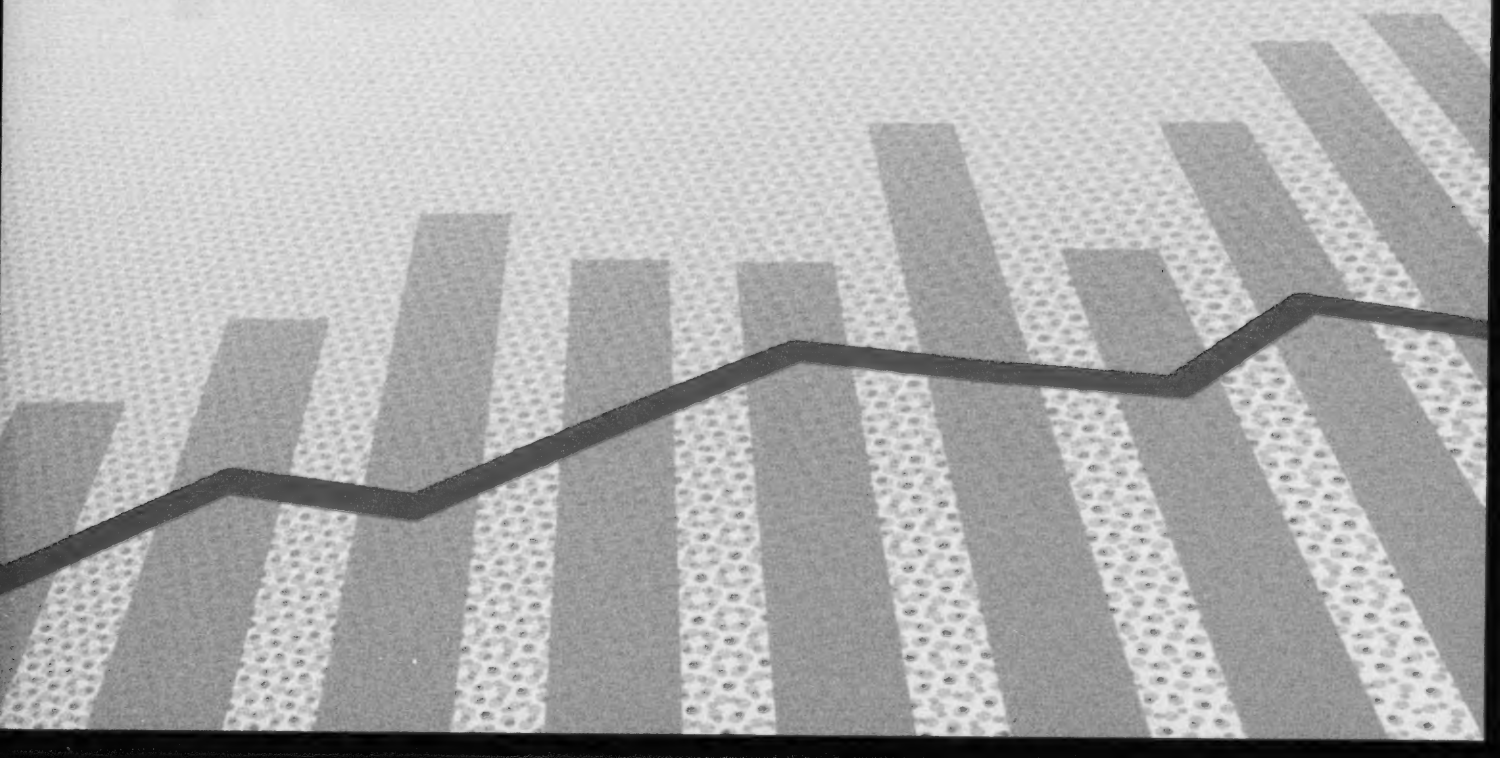
BANQUE DU CANADA
BANK OF CANADA

REVUE DU SYSTÈME FINANCIER

Juin 2016



La *Revue du système financier* de la Banque du Canada peut être consultée dans le site Web de la Banque, à l'adresse **banqueducanada.ca**.

Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec le :

Service d'information publique
Département des Communications
Banque du Canada
234, avenue Laurier Ouest
Ottawa (Ontario) K1A 0G9

Téléphone : 613 782-8111;
1 800 303-1282 (sans frais en Amérique du Nord)
Courriel : info@banqueducanada.ca
Site Web : banqueducanada.ca

ISSN 1705-1290 (version papier)
ISSN 1705-1312 (Internet)
© Banque du Canada 2016

BANQUE DU CANADA
BANK OF CANADA

Revue du système financier

Juin 2016

La section « Évaluation des vulnérabilités et des risques » est produite sous la supervision du Conseil de direction de la Banque du Canada, qui réunit Stephen S. Poloz, Carolyn A. Wilkins, Timothy Lane, Lawrence Schembri, Lynn Patterson et Sylvain Leduc.

Les données utilisées dans le présent document sont celles qui étaient disponibles au 2 juin 2016, à l'exception de l'Indice des prix des propriétés MLS pour Toronto, qui a été publié le 3 juin 2016.

Table des matières

Préface iii

Vue d'ensemble 1

Évaluation des vulnérabilités et des risques 5

Conditions macrofinancières 5

Principales vulnérabilités du système financier canadien 10

Vulnérabilité 1 : le niveau élevé d'endettement des ménages canadiens 10

Vulnérabilité 2 : les déséquilibres dans le marché du logement au Canada 14

Vulnérabilité 3 : la fragilité de la liquidité des marchés de titres à revenu fixe 17

Principaux risques 21

Risque 1 : des tensions financières dans le secteur des ménages et une correction marquée des prix des logements 21

Risque 2 : une brusque hausse des taux d'intérêt à long terme causée par une augmentation des primes de risque à l'échelle mondiale 24

Risque 3 : des tensions émanant de la Chine et d'autres pays émergents 25

Risque 4 : une faiblesse prolongée des cours des produits de base 28

Préserver le système financier 31

Rapports 33

Les grandes caisses de retraite publiques canadiennes sous l'angle du système financier 35

Le financement par titres et la liquidité du marché obligataire 43

Préface

Un système financier stable et efficient est essentiel à une croissance économique soutenue et à l'amélioration du niveau de vie. La capacité des ménages et des entreprises de canaliser leur épargne vers des investissements productifs, de gérer les risques associés à ceux-ci ainsi que d'acquérir et de céder en toute confiance des actifs financiers est l'un des fondements de l'économie canadienne. La stabilité financière traduit la résilience du système financier face à des chocs inattendus, résilience qui permet de maintenir le bon fonctionnement du processus d'intermédiation financière.

Conformément à l'engagement qu'elle a pris de favoriser la prospérité économique et financière du pays, la Banque du Canada s'attache à promouvoir activement la stabilité et l'efficience du système financier. À l'appui de cet objectif, elle offre des services de banque centrale : elle fournit diverses facilités de trésorerie et de prêt de dernier ressort, assure la surveillance des principaux systèmes canadiens de compensation et de règlement des paiements, effectue et publie des analyses et des recherches, et collabore avec des organes de décision nationaux et internationaux à l'élaboration et à la mise en œuvre de politiques publiques. L'apport de la Banque sur tous ces plans vient compléter celui d'autres organismes fédéraux et provinciaux, qui ont chacun leur propre mandat et leur propre expertise.

La *Revue du système financier* est l'un des instruments par lesquels la Banque cherche à favoriser la résilience à long terme du système financier canadien. Elle commence par un examen général de la conjoncture macrofinancière, qui présente le contexte de l'analyse, et se poursuit par un résumé du jugement des membres du Conseil de direction de la Banque du Canada sur les principales vulnérabilités et les principaux risques menaçant la stabilité du système financier. La *Revue* met aussi en lumière les efforts que l'institution et d'autres autorités réglementaires nationales et internationales déploient afin de limiter ces risques. C'est pourquoi l'accent y est mis davantage sur l'évaluation des risques à la baisse que sur l'évolution future la plus probable du système financier. Cette évaluation est établie dans le contexte de la projection de la Banque concernant l'évolution des économies canadienne et mondiale ainsi que des perspectives d'inflation présentées dans le *Rapport sur la politique monétaire*. Du fait des liens d'interdépendance entre la stabilité économique et la stabilité financière, les risques qui pèsent sur l'une ou l'autre doivent être envisagés conjointement.

La *Revue du système financier* donne également un aperçu des travaux de recherche récents réalisés par des spécialistes de la Banque sur certaines politiques touchant le secteur financier et sur des aspects particuliers de la structure et du fonctionnement du système financier. De façon générale, la publication a pour ambition de promouvoir un débat public éclairé sur toutes les facettes du système financier.

Vue d'ensemble

Principales vulnérabilités du système financier au Canada

Certaines caractéristiques du système financier — comme un fort levier financier, une mauvaise appréciation des risques, une liquidité insuffisante et un excès d'opacité — peuvent le rendre vulnérable, car elles sont susceptibles d'amplifier ou de propager les chocs[1]. Parmi les vulnérabilités potentielles, la Banque en distingue trois qui méritent une attention particulière dans le contexte financier et économique d'aujourd'hui :

- le niveau élevé d'endettement des ménages canadiens;
- les déséquilibres dans le marché du logement au Canada;
- la fragilité de la liquidité des marchés de titres à revenu fixe.

Le marché canadien du logement continue d'afficher de fortes divergences régionales, qui s'expliquent en partie par l'ajustement complexe en cours dans l'économie face aux bas prix des produits de base. Dans ce contexte, les vulnérabilités des ménages se sont accentuées. À Vancouver, à Toronto et dans les environs, l'expansion du crédit hypothécaire et la hausse des prix des logements se renforcent mutuellement et ont entraîné une augmentation de la proportion de ménages ayant contracté un prêt hypothécaire élevé par rapport à leurs revenus (**Vulnérabilité 1**). Certains de ces ménages pourraient disposer de moins de ressources financières pour faire face à une perte d'emploi ou à un relèvement inattendu des taux d'intérêt.

La hausse des prix des logements et les reventes de propriétés dans ces régions ont été vigoureuses, stimulées par l'essor de l'emploi et une offre relativement inélastique de maisons individuelles. Compte tenu de leur hausse rapide au cours de la dernière année, les prix sont peut-être soutenus par des anticipations qui s'autoalimentent, et sont donc plus sensibles à un choc défavorable sur la demande de logements (**Vulnérabilité 2**). Dans les provinces productrices de pétrole, les pertes d'emplois et la baisse des prix des logements ont exacerbé les tensions financières éprouvées par certains ménages fortement endettés. Ailleurs au Canada, la croissance des prix des logements et de l'endettement a été plus modeste.

À l'échelle mondiale, les marchés de titres à revenu fixe s'adaptent aux changements de réglementation, aux avancées technologiques, aux politiques monétaires non traditionnelles ainsi qu'au niveau et à la volatilité des taux d'intérêt. Dans ce contexte, les participants au marché au Canada et à l'étranger ont exprimé des inquiétudes à l'égard de la liquidité de marché et de sa résilience en période de tensions (**Vulnérabilité 3**). Certaines données des marchés canadien et internationaux amènent à penser que la variabilité

1 Voir I. Christensen, G. Kumar, C. Meh et L. Zorn (2015), « L'évaluation des vulnérabilités du système financier canadien », *Revue du système financier*, Banque du Canada, juin, p. 43-53.

de la liquidité de marché a augmenté, ce qui pourrait signifier que la liquidité s'est fragilisée. Une chute rapide de la liquidité de marché à la suite d'un choc pourrait accentuer les variations du prix des actifs.

Principaux risques

La *Revue du système financier* traite également de scénarios de risque particuliers dans lesquels les vulnérabilités du système financier canadien agissent comme vecteurs de transmission et d'amplification des effets d'événements déclencheurs (ou chocs), et ont des conséquences indésirables pour ce système et l'économie canadienne. Le but n'est pas tant de rendre compte de tous les scénarios défavorables possibles que de décrire les éventuelles répercussions des vulnérabilités. L'analyse de chacun des risques renferme une évaluation globale du niveau de risque fondée sur l'estimation que fait le Conseil de direction de la Banque de la probabilité de matérialisation du risque et du degré de gravité anticipé des incidences de cette matérialisation pour le système financier et l'économie au Canada.

Le risque le plus important demeurerait une profonde récession au Canada, laquelle provoquerait une forte augmentation du chômage à l'échelle du pays qui soumettrait bon nombre de ménages fortement endettés à des tensions financières et entraînerait une correction généralisée des prix des logements (**Risque 1**). Cette succession d'événements mettrait le système financier et l'économie réelle à rude épreuve.

Une brusque hausse des taux d'intérêt à long terme causée par une augmentation des primes de risque au Canada et ailleurs dans le monde constitue le deuxième risque majeur pesant sur le système financier canadien (**Risque 2**). Une hausse importante et durable des primes de risque à l'échelle mondiale se traduirait par un durcissement des conditions financières et un ralentissement de la croissance économique, tant au Canada qu'à l'étranger.

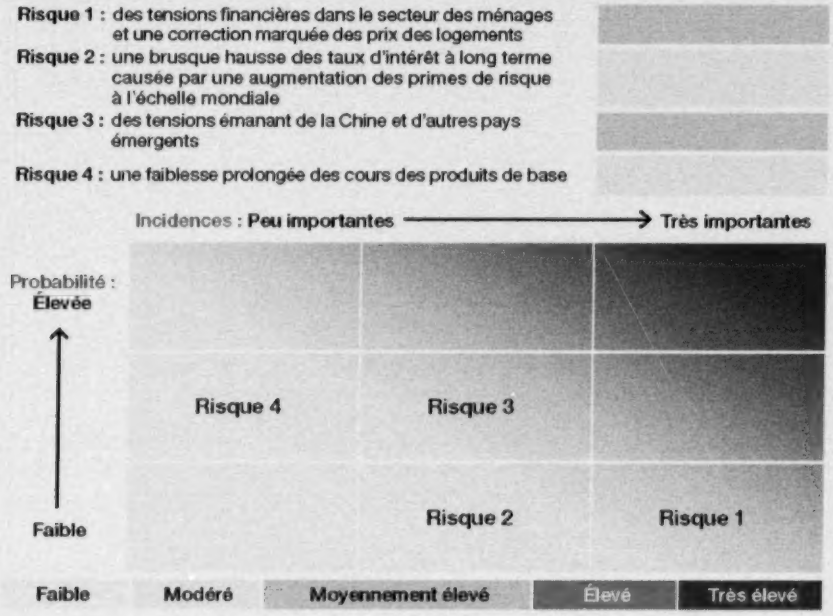
Le système financier canadien pourrait aussi être exposé à de graves tensions économiques et financières émanant de la Chine et d'autres pays émergents (**Risque 3**). Ces tensions pourraient atteindre le Canada par les effets qu'elles auraient sur la croissance de l'économie mondiale, les échanges internationaux, les prix des produits de base et la volatilité des marchés financiers.

Bien que les grandes institutions financières et les principaux marchés financiers du Canada soient en train de s'adapter à la chute des prix des produits de base, il subsiste le risque qu'une offre mondiale excessive de produits de base maintienne de façon prolongée les prix à un bas niveau, ce qui aurait des implications négatives pour le système financier canadien (**Risque 4**).

Les principaux risques pesant sur le système financier canadien et leurs niveaux actuels sont présentés dans le **Tableau 1**. Les niveaux sont demeurés les mêmes que dans la livraison de décembre 2015.

Le système financier du Canada fait preuve d'efficacité et demeure résilient. Des tests de résistance réalisés par le Fonds monétaire international dans le cadre du Programme d'évaluation du secteur financier en 2013 au Canada ont montré que les six grandes banques canadiennes seraient résilientes dans un scénario de crise incluant une hausse marquée, généralisée et durable du chômage ainsi qu'une chute prononcée des prix du pétrole et

Tableau 1 : Principaux risques menaçant la stabilité du système financier canadien



des logements[2]. De plus, l'accroissement des volants de fonds propres a rendu les banques encore plus résilientes. Par ailleurs, les tests de résistance effectués récemment par la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) ont montré que cet organisme dispose de suffisamment de fonds propres pour affronter une correction extrême, mais plausible, des prix des logements[3].

Préserver le système financier

L'avancement du programme mondial de réformes financières continue d'accroître la résilience des systèmes financiers canadien et international. La présente *Revue du système financier* traite de la désignation du Système automatisé de compensation et de règlement comme système de paiement important aux termes de la *Loi sur la compensation et le règlement des paiements*, ainsi que des progrès accomplis dans la mise en œuvre des réformes portant sur les dérivés de gré à gré. Elle traite également de certaines mesures visant à renforcer la cybersécurité et de la publication du premier volet d'un code de bonne conduite de portée mondiale destiné à encadrer les opérations de gros sur le marché des changes.

Rapports

La présente livraison de la *Revue du système financier* renferme également deux rapports rédigés par le personnel de la Banque du Canada. Le premier étudie le rôle que joue un type particulier d'investisseurs — à savoir les

2 Voir Fonds monétaire international (2014), *Canada: Financial Sector Assessment Program; Stress Testing–Technical Note*, coll. « Country Reports », nº 14/69.

3 On trouvera des précisions sur les tests de résistance réalisés par la SCHL à l'adresse http://www.cmhc-schl.gc.ca/fr/inso/sapr/famy/famy_036.cfm.

grandes caisses de retraite publiques — dans le système financier, et le second décrit de quelle façon le marché du financement par titres concourt à la liquidité du marché obligataire au Canada.

Dans **Les grandes caisses de retraite publiques canadiennes sous l'angle du système financier**, Guillaume Bédard-Pagé, Annick Demers, Eric Tuer et Miville Tremblay se penchent sur les huit principales caisses de retraite publiques au Canada. Ces caisses sont une importante source de revenu de retraite pour une partie des Canadiens. Elles sont aussi de grands investisseurs mondiaux, gérant un actif net de plus d'un billion de dollars. Les auteurs mettent en lumière les stratégies de placement de ces caisses ainsi que la manière dont ces dernières interagissent avec les institutions financières et participent aux marchés financiers. Ils examinent également comment les cadres de gestion des risques de ces caisses pourraient contribuer à la stabilité du système financier et en quoi ils permettent de réduire le plus possible les vulnérabilités potentielles.

Dans **Le financement par titres et la liquidité du marché obligataire**, Jean-Sébastien Fontaine, Corey Garriott et Kyle Gray étudient le soutien que fournissent les marchés des pensions et des prêts de titres à la liquidité des marchés obligataires canadiens. En outre, ils examinent comment les récents changements à la réglementation, de même que les faibles taux d'intérêt et les défauts de règlement, peuvent influer sur les marchés du financement par titres et, par conséquent, sur la liquidité du marché obligataire.

Évaluation des vulnérabilités et des risques

Conditions macrofinancières

Faible en début d'année 2016, la croissance de l'économie mondiale devrait se redresser

La croissance du produit intérieur brut (PIB) a ralenti dans nombre de grandes économies avancées et de pays émergents. Malgré ce revers, la reprise économique mondiale, tirée par l'économie américaine et certains pays émergents, devrait se raffermir peu à peu. L'incertitude parmi les participants au marché quant au rythme de la reprise mondiale demeure élevée. Les marchés continuent de surveiller l'évolution de la situation en Chine, les mesures de politique monétaire prises dans les économies avancées et les résultats du référendum à venir au Royaume-Uni sur le maintien du pays dans l'Union européenne.

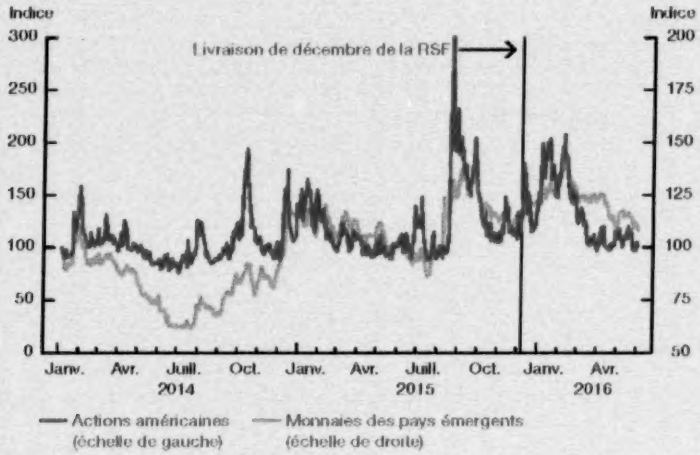
Au Canada, l'ajustement structurel de l'économie à la chute des prix du pétrole et des autres produits de base se poursuit. La réduction des investissements dans le secteur pétrolier et les feux de forêt dévastateurs en Alberta plombent l'activité économique. Cela dit, la reprise de la production de pétrole dans la région de Fort McMurray, la hausse des exportations hors produits de base, la politique monétaire expansionniste et les mesures de relance annoncées dans le budget fédéral de 2016 améliorent les perspectives de croissance.

Les inquiétudes des marchés concernant la Chine et la chute des prix du pétrole ont provoqué une autre poussée de volatilité

Durant les six premières semaines de 2016, la volatilité des marchés s'est accentuée. Cette période a été marquée par des liquidations massives d'actions, d'obligations de sociétés et de produits de base dans le monde (**Graphique 1**). Comme en août 2015, la volatilité s'explique principalement par les inquiétudes des marchés au sujet des perspectives de l'économie chinoise et des politiques économiques connexes, notamment l'incidence des sorties de capitaux et le risque d'une forte dévaluation du renminbi. La vigueur de l'offre de pétrole et les préoccupations suscitées par le ralentissement de l'expansion de la demande mondiale ont par ailleurs entraîné un nouveau recul des cours du pétrole.

Graphique 1 : Les marchés ont connu une autre vague de volatilité accrue

Base 100 des indices : 6 janvier 2014, données quotidiennes



Nota : Les mesures suivantes sont utilisées : VIX (actions américaines) et indice JPMorgan de la volatilité dans les pays émergents (devises des pays émergents).

Source : Bloomberg

Dernière observation : 2 juin 2016

La politique monétaire expansionniste a contribué à stabiliser les conditions macrofinancières...

En réponse aux inquiétudes entourant le ralentissement de la croissance, les autorités chinoises ont adopté des mesures de relance monétaire et budgétaire additionnelles. La Banque du Japon et la Banque centrale européenne (BCE) ont aussi réagi à la détérioration des perspectives économiques en accentuant la détente monétaire; elles ont notamment abaissé davantage leurs taux directeurs en territoire négatif et mis en place de nouvelles mesures d'assouplissement quantitatif. La BCE, par exemple, a annoncé un programme de rachat d'obligations de sociétés pour la zone euro.

Malgré un relèvement récent qui fait suite aux commentaires des autorités monétaires américaines, la trajectoire anticipée du taux des fonds fédéraux aux États-Unis se trouve bien en deçà de ce qui était projeté lors de la parution de la *Revue* de décembre 2015. Les attentes à l'égard d'une hausse du taux des fonds fédéraux ont été revues à la baisse au début de 2016 en raison de la publication de données sur l'économie américaine inférieures aux prévisions, de la croissance atone à l'étranger et du durcissement des conditions financières. Plus basse qu'escompté, la trajectoire du taux des fonds fédéraux aux États-Unis a entraîné un affaiblissement du dollar américain, ce qui a réduit les pressions sur les monnaies des pays émergents (**Graphique 2**).

Dans le monde, les rendements des obligations d'État à long terme ont baissé depuis la parution de la *Revue* de décembre 2015 (**Graphique 3**). Au Canada, les rendements de ce type d'obligations ont aussi diminué, mais dans une moindre mesure qu'aux États-Unis, ce qui illustre l'évolution perçue des perspectives concernant la politique monétaire.

À l'heure actuelle, une partie des obligations d'État à l'échelle mondiale, soit quelque huit billions de dollars américains, affiche un rendement négatif[4]. Certains participants au marché continuent de s'interroger à propos de l'efficacité des taux d'intérêt négatifs et de s'inquiéter de leurs possibles effets néfastes sur la rentabilité et les modèles d'affaires des institutions financières.

Graphique 2 : La vigueur affichée par le dollar américain s'est atténuée

Base 100 des indices : 6 janvier 2014, données quotidiennes

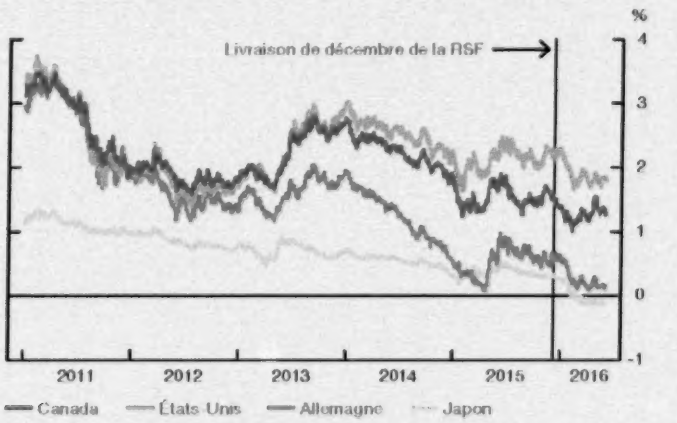
Nota : L'indice JPMorgan des cours des devises des pays émergents a été inversé aux fins de comparaison avec les autres indices de taux de change.

Sources : Bloomberg, Banque centrale européenne, Banque du Japon et Banque du Canada (y compris les calculs)

Dernière observation : 2 juin 2016

Graphique 3 : Les rendements des obligations d'État à long terme ont diminué

Rendement à l'échéance des obligations d'État à dix ans, données quotidiennes



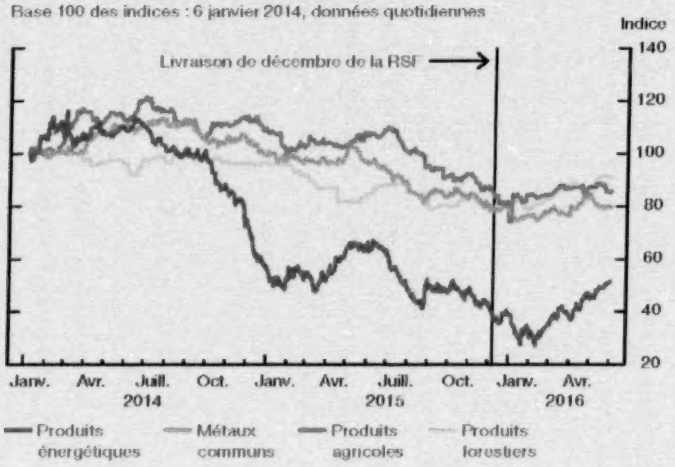
Source : Bloomberg

Dernière observation : 2 juin 2016

4 Voir JPMorgan (2016), *Flows & Liquidity*, 27 mai.

Graphique 4 : Les prix des produits de base se sont redressés par rapport aux creux touchés récemment

Base 100 des indices : 6 janvier 2014, données quotidiennes



Source : Banque du Canada

Dernière observation : 2 juin 2016

... et ainsi fait rebondir les prix des actifs

L'indice Standard & Poor's 500 se situe actuellement près de son sommet historique, soit à des niveaux comparables à ceux observés au moment de la parution de la *Revue* de décembre. Les ratios cours-bénéfice prévisionnel aux États-Unis et au Canada portent à croire que les évaluations des titres boursiers dépassent leurs moyennes historiques. L'apaisement des inquiétudes autour des facteurs de la demande mondiale a eu pour effet de soutenir les prix des produits de base (**Graphique 4**). Par ailleurs, les cours du pétrole ont augmenté sous l'influence d'une réduction de l'offre induite par la baisse de rentabilité des producteurs et par un certain nombre de perturbations temporaires récentes de la production, notamment celles causées par les feux de forêt en Alberta.

Les conditions financières au Canada restent expansionnistes

Après avoir augmenté durant les premiers mois de 2016, les taux d'emprunt des entreprises sont revenus aux niveaux observés au moment de la parution de la *Revue* de décembre. Les variations des taux ont suivi étroitement celles des écarts de crédit relatifs aux obligations de première qualité ou à rendement élevé, lesquels se sont élargis en raison d'une inquiétude accrue au sujet de la croissance de l'économie mondiale et de la baisse des prix du pétrole. Selon la plus récente enquête auprès des responsables du crédit et la toute dernière enquête sur les perspectives des entreprises menées par la Banque, les entreprises exposées directement ou indirectement au secteur pétrolier et gazier ainsi qu'au secteur métallurgique et minier ont dû composer avec un léger resserrement des conditions du crédit au premier trimestre de l'année. Les écarts relatifs aux obligations des provinces canadiennes se sont aussi creusés pour atteindre, dans un contexte de plus forte volatilité, des sommets inégalés depuis la crise, surtout dans les provinces productrices de pétrole. Les taux d'emprunt des ménages, pour leur part, sont demeurés stables.

Graphique 5 : Les actions des banques canadiennes ont fait relativement bonne figure

Base 100 des indices : 2 janvier 2015, données quotidiennes

Source : Bloomberg

Dernière observation : 2 juin 2016

Les banques canadiennes restent solides

Les bénéfices des six grandes banques canadiennes demeurent appréciables, malgré l'incidence du bas niveau des prix du pétrole et d'autres produits de base. Au cours des deux premiers trimestres de l'exercice 2016, ces banques ont accru leurs provisions pour créances irrécouvrables d'environ 55 % par rapport à la même période un an plus tôt, en bonne partie du fait des provisions constituées en vue de couvrir les prêts aux entreprises énergétiques[5]. Quoi qu'il en soit, comme le montant initial de leurs créances était faible et que les crédits accordés aux entreprises du secteur de l'énergie représentaient une part relativement modeste de leurs portefeuilles de prêts, leurs bénéfices ont été peu touchés jusqu'à présent. L'augmentation des arriérés de paiement sur les prêts à la consommation en Alberta et en Saskatchewan n'a pas encore eu d'effets notables sur les portefeuilles de prêts au Canada. Dans l'ensemble, les bénéfices totaux des six grandes banques au deuxième trimestre de 2016 ont diminué de seulement 2 % par rapport aux niveaux d'il y a un an. De plus, ces banques ont continué d'améliorer leur ratio de fonds propres de catégorie 1 sous forme d'actions ordinaires et leur ratio de levier de Bâle III, et leur ratio de liquidité à court terme dépasse largement les minimums prescrits. Récemment, les actions des banques canadiennes ont fait relativement bonne figure en comparaison de celles d'autres banques dans le monde (**Graphique 5**).

Les pertes financières résultant des incendies de Fort McMurray seront importantes

Les feux de forêt à Fort McMurray, en Alberta, risquent de devenir le plus gros sinistre de l'histoire pour les sociétés d'assurance multirisque canadiennes. Il est encore trop tôt pour chiffrer avec précision les conséquences

5 Selon les normes comptables en vigueur, les banques constituent des provisions pour pertes en fonction des pertes subies plutôt qu'attendues. Les changements à venir de cette norme — IFRS 9, *Instruments financiers* — rendront le provisionnement plus prospectif.

de cette catastrophe, mais la fourchette d'estimation des demandes d'indemnisation va généralement de deux à six milliards de dollars[6]. D'après des analystes du secteur privé, ces demandes de règlement devraient pouvoir être absorbées. Il est d'ailleurs probable que les réassureurs mondiaux en absorbent une partie. Les banques ne devraient pas être touchées de façon importante.

Principales vulnérabilités du système financier canadien

Vulnérabilité 1 : le niveau élevé d'endettement des ménages canadiens

La vulnérabilité associée au niveau élevé d'endettement des ménages s'est accrue. À Vancouver, à Toronto et dans leurs environs, l'expansion marquée du crédit hypothécaire et la montée rapide des prix des logements se renforcent mutuellement, stimulées par les bas taux d'intérêt. Dans ces secteurs géographiques, la proportion de ménages ayant contracté un prêt hypothécaire élevé par rapport à leurs revenus est aussi en hausse. Dans les régions les plus touchées par les faibles prix des produits de base, les pertes d'emploi ont exacerbé les tensions financières ressenties par certains ménages fortement endettés. Ailleurs au pays, la vulnérabilité des ménages n'a pratiquement pas changé, l'endettement et les revenus y progressant avec modération.

La dette hypothécaire des ménages fortement endettés, qui disposent de moins de ressources financières pour faire face à une perte de revenu ou à un relèvement des taux d'intérêt, continue de s'accumuler. Cette situation accroît la vulnérabilité des ménages, ce qui pourrait avoir des répercussions sur les prêteurs et les assureurs hypothécaires[7]. Il reste qu'une croissance plus soutenue des revenus des ménages, conjuguée à une normalisation progressive des taux d'intérêt, diminuera vraisemblablement l'importance de cette vulnérabilité au fil du temps.

La hausse de la dette des ménages reste supérieure à la croissance des revenus à l'échelle nationale

Au Canada, le ratio de la dette au revenu disponible des ménages est passé de 163 à 165 % en 2015 (**Graphique 6**), ce qui reflète une hausse du crédit hypothécaire à l'habitation supérieure à celle des revenus. Le ratio global de la dette à l'actif et le ratio total du service de la dette des ménages sont à peu près stables, à 17 et 14 % respectivement.

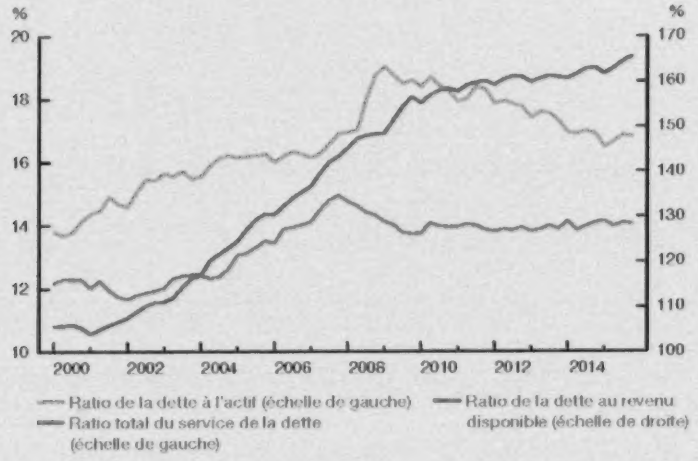
Les modifications touchant les règles du financement hypothécaire ne sont pas encore toutes entrées en vigueur

En décembre dernier, les autorités canadiennes ont annoncé qu'elles apporteraient des modifications aux règles du financement hypothécaire en vue d'atténuer les vulnérabilités associées à l'endettement élevé des ménages et aux déséquilibres dans des segments ciblés du marché du logement. Le 15 février 2016, la mise de fonds minimale exigée dans le cas des nouveaux prêts hypothécaires assurés est passée de 5 à 10 % pour la

6 Voir par exemple Dominion Bond Rating Service (2016), *Major Canadian Insurers Well Prepared for Fort McMurray-Sized Catastrophe*, 13 mai; et BMO Marchés des capitaux (2016), *Intact Financial*, rapport de recherche, 4 mai.

7 Voir L. Schembri (2016), *Dégager les liens entre l'endettement élevé des ménages et le risque pour la stabilité financière*, discours prononcé devant la Chambre de commerce de Guelph le 24 février, à l'adresse http://www.banqueducanada.ca/2016/02/degager-liens-entre-endettement-eleve-menages.

Graphique 6 : Le ratio de la dette au revenu disponible a poursuivi sa tendance haussière



Sources : Statistique Canada et calculs de la Banque du Canada — Dernière observation : 2015T4

tranche du prix d'achat située entre 500 000 dollars et 1 million de dollars[8]. Par exemple, pour l'achat d'un logement valant 750 000 dollars, la mise de fonds minimale passe donc de 37 500 dollars à 50 000 dollars. Si l'on se rapporte aux caractéristiques des prêts assurés qui ont été consentis en 2015 au Canada, ce changement devrait toucher 13, 10 et 9 % des nouveaux emprunteurs assurés à Vancouver, à Calgary et à Toronto respectivement, mais seulement 4 % environ au niveau national[9].

Les frais associés aux programmes de titrisation bénéficiant de la garantie de l'État seront majorés le 1er juillet 2016.

En outre, les consultations concernant la proposition du Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF) sur la modification des normes de fonds propres applicables aux prêteurs sous réglementation fédérale se poursuivent jusqu'au 10 juin 2016. Les nouvelles normes ainsi établies entreront en vigueur le 1er novembre 2016[10]. Le BSIF actualise également les lignes directrices sur les fonds propres mises en place pour les assureurs hypothécaires. Il s'agit de faire en sorte que les exigences réglementaires en matière de fonds propres tiennent compte de l'évolution des marchés du logement et des risques y afférents.

Les récentes modifications sont les dernières apportées par les autorités fédérales dans le cadre d'une série de réformes des règles du financement hypothécaire. Elles contribuent à accroître la résilience du système financier en renforçant les volants de sécurité, et à atténuer les vulnérabilités en harmonisant les incitations qui favorisent une meilleure gestion du risque.

8 La mise de fonds minimale est toujours de 5 % pour la tranche inférieure à 500 000 dollars. Par ailleurs, les propriétés dont la valeur dépasse 1 million de dollars ne sont pas admissibles à l'assurance hypothécaire; dans leur cas, les banques exigent une mise de fonds minimale de 20 %.

9 Les éventuels emprunteurs peuvent réagir à cette hausse en renonçant à leur achat, en achetant un logement moins cher ou en trouvant d'autres ressources pour réunir la mise de fonds nécessaire.

10 Voir BSIF (2016), *Modifications apportées au chapitre 6 de la ligne directrice A — Normes de fonds propres (NFP)*, 29 avril, à l'adresse http://www.osfi-bsif.gc.ca/Fra/fi-if/rg-ro/gdn-ort/gl-ld/Pages/CAR_chpt6_upd_let.aspx.

On observe une augmentation du degré de risque inhérent aux caractéristiques des prêts hypothécaires attribués récemment

Eu égard aux prix des logements élevés et en rapide augmentation à Toronto, à Vancouver et dans leurs environs, certains emprunteurs contractent des prêts hypothécaires plus importants. La part des prêts hypothécaires (avec ou sans assurance) qui présentaient un ratio de prêt au revenu supérieur à 450 % au moment de leur attribution a fortement progressé entre 2014 et 2015 (**Encadré 1**). Cette hausse des ratios de prêt au revenu rend les ménages plus vulnérables à un choc défavorable sur les revenus et à un relèvement des taux d'intérêt. Une part croissante des prêts non assurés comportent une période d'amortissement de plus de 25 ans, ce qui permet d'abaisser les gros

Encadré 1

Une part croissante des nouveaux prêts hypothécaires présente un ratio élevé de prêt au revenu

Les ratios de prêt au revenu pour les nouveaux prêts hypothécaires, avec ou sans assurance, sont à la hausse. En particulier, la proportion de ménages souscrivant un prêt hypothécaire assorti d'un ratio élevé de prêt au revenu a augmenté, ce qui indique que la concentration accrue de l'endettement des ménages (comme l'a mis en évidence la livraison de décembre 2015 de la *Revue du système financier*) se poursuit[1]. Si le ratio de prêt au revenu est une mesure utile, c'est parce qu'il facilite l'évaluation de la vulnérabilité des ménages endettés sur l'ensemble du cycle. À l'inverse du ratio du service de la dette, il ne diminue pas en cas de fléchissement des taux d'intérêt, et contrairement au ratio de prêt à la valeur, il ne baisse pas dans un contexte de hausse des prix des logements.

Au Canada, un prêt hypothécaire bancaire doit être assuré s'il équivaut à plus de 80 % de la valeur de la propriété. Au moment de leur attribution, environ un tiers des prêts hypothécaires sont assurés. S'il est vrai que l'assurance hypothécaire protège le prêteur, la composante supérieure en capitaux propres des prêts hypothécaires non assurés met le système financier à l'abri des pertes.

Grosso modo, 15 % des prêts hypothécaires assurés qui ont été accordés en 2015 affichaient un ratio de prêt au revenu supérieur à 450 %, ce qui correspond à une augmentation par rapport à la proportion enregistrée en 2014 (12 %) (Tableau 1-A)[2]. Pondérés d'après leur valeur, ces prêts assortis d'un ratio élevé de prêt au revenu comptaient pour

(*suite à la page suivante*)

1 Voir G. Cateau, T. Roberts et J. Zhou (2015), « L'endettement des ménages et les vulnérabilités potentielles pour le système financier canadien : une analyse des micro-données », *Revue du système financier*, Banque du Canada, décembre, p. 55-65.

2 Sur le plan qualitatif, les résultats sont similaires quel que soit le seuil utilisé pour définir un ratio élevé de prêt au revenu.

Tableau 1-A : Évolution des caractéristiques des nouveaux prêts hypothécaires, de 2014 à 2015

	Prêts hypothécaires assurés[a]		Prêts hypothécaires non assurés[b]	
	2014	2015	2014	2015
Ratio moyen de prêt au revenu	313	323	271	292
Part des prêts hypothécaires présentant un ratio de prêt au revenu > 450 %				
En nombre	12	15	12	15
En valeur	16	21	19	24
Part des prêts hypothécaires assortis d'un amortissement > 25 ans[c]	0	0	42	46
Ratio moyen de prêt à la valeur	93	93	69	69

a. Les données sur les prêts hypothécaires assurés portent sur les prêts assortis d'un contrat d'assurance, consentis pour l'achat d'un logement et couvrant plus de 80 % de la valeur de la propriété. Elles concernent tous les prêteurs accordant des prêts assurés par la SCHL, Genworth et Canada Guaranty. Le montant des prêts assurés ne tient pas compte des primes d'assurance hypothécaire.

b. Les données sur les prêts hypothécaires non assurés portent sur les achats, les refinancements et les changements de prêteur, le principal étant inférieur à 80 % de la valeur de la propriété. Elles concernent seulement les six grandes banques.

c. La période d'amortissement des prêts hypothécaires assurés ne peut dépasser 25 ans.

Nota : Tous les chiffres sont exprimés en pourcentage.

Sources : ministère des Finances du Canada et Bureau du surintendant des institutions financières

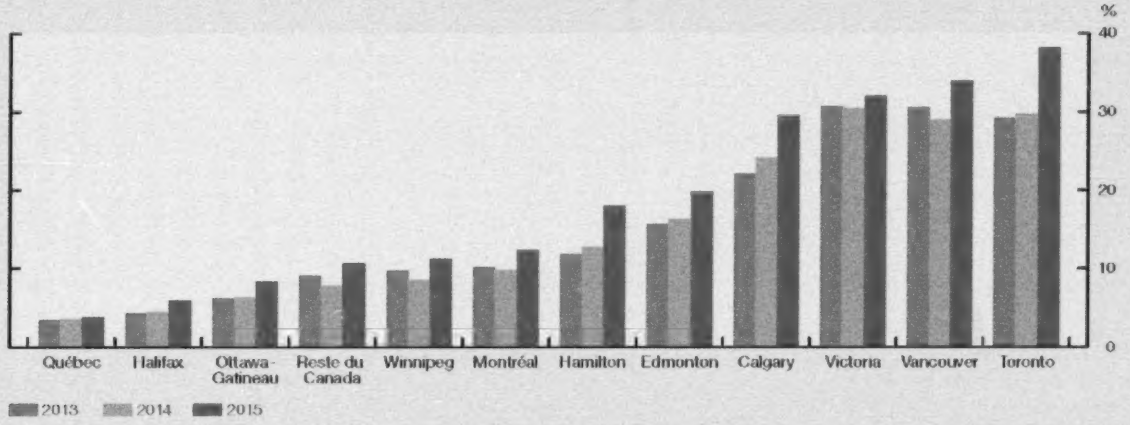
Encadré 1 (*suite*)

21 % de l'ensemble des nouveaux prêts hypothécaires assurés en 2015, contre 16 % en 2014. La croissance la plus importante se retrouve à Toronto et à Vancouver, villes qui ont connu la plus forte envolée des prix des logements en 2015 (Graphique 1-A). Cette hausse se vérifie pour toutes les catégories de prêteurs, dont les banques, les sociétés de prêt hypothécaire et les caisses populaires. La même tendance s'observe avec les prêts non assurés : en 2015, environ 15 % des nouveaux prêts hypothécaires non assurés présentaient un ratio de prêt au revenu supérieur à 450 %, contre seulement 12 % en 2014. Pondérés d'après leur valeur, ces prêts assortis d'un ratio élevé de prêt au revenu équivalaient à 24 % des nouveaux prêts hypothécaires non assurés en 2015, contre 19 % en 2014.

Quand un prêt hypothécaire présente un ratio élevé de prêt au revenu, les ménages effectuent généralement des remboursements plus importants en proportion de leur revenu. Toutefois, une plus grande part de ménages souscrivant des prêts hypothécaires non assurés (46 % en 2015, contre 42 % en 2014) adoptent une période d'amortissement supérieure à 25 ans. En 2015, 58 % de tous les nouveaux prêts hypothécaires non assurés s'accompagnaient d'une période d'amortissement supérieure à 25 ans. L'allongement de la période d'amortissement permet aux ménages de diminuer leur remboursement mensuel, ce qui améliore leur ratio du service de la dette. Il réduit toutefois plus lentement leur solde de capital, ce qui fait augmenter leur endettement global.

Graphique 1-A : La proportion de prêts hypothécaires assurés présentant un ratio élevé de prêt au revenu a augmenté

Pourcentage des nouveaux prêts hypothécaires (contractés pour l'achat d'un logement) dont le ratio de prêt au revenu est supérieur à 450 %



Source : ministère des Finances du Canada

Dernière observation : 2015

versements hypothécaires qui vont généralement de pair avec un ratio élevé. Le ralentissement du remboursement des dettes qui en découle se traduit par une élévation du niveau global d'endettement des ménages.

Malgré l'accroissement des prêts hypothécaires assortis d'un ratio élevé de prêt au revenu et d'une longue période d'amortissement, les taux d'arriérés restent très faibles et sont en recul en Colombie-Britannique et en Ontario. Les taux d'arriérés servent plus d'indicateur des tensions financières que d'indicateur des vulnérabilités. Ils sont bas compte tenu de la nette progression des prix des logements et de l'amélioration de l'emploi dans ces secteurs géographiques. Si la situation venait à s'inverser rapidement (de la manière décrite dans l'analyse du Risque 1), les hauts niveaux d'endettement pourraient provoquer une forte augmentation des tensions dans le secteur des ménages, ce qui exercerait des pressions à la hausse sur les taux d'arriérés.

Ces dernières années ont clairement été marquées par l'essor de canaux du crédit plus complexes. À lui seul, un prêt pourrait très bien faire intervenir un courtier, une société de financement hypothécaire, un assureur hypothécaire et une banque. Une telle structuration a permis d'améliorer l'efficience et la compétitivité du marché hypothécaire. Toutefois, pour veiller au respect de saines normes de prêt, à l'harmonisation des incitations et à la prévention de la fraude, il est nécessaire d'assurer tout au long de la chaîne de crédit une gestion serrée des risques, qui est soumise à une surveillance étroite et à une supervision efficace.

Vulnérabilité 2 : les déséquilibres dans le marché du logement au Canada

Le marché canadien du logement continue d'afficher de fortes divergences régionales, qui s'expliquent en partie par l'ajustement complexe en cours dans l'économie face aux bas prix des produits de base. Les facteurs fondamentaux qui déterminent la demande de logements dans le Grand Vancouver et le Grand Toronto sont solides, mais le rythme rapide d'accroissement des prix depuis un an porte à croire que ces derniers sont également soutenus par les anticipations à leur sujet, lesquelles s'autoalimentent. En revanche, les ventes demeurent basses dans les provinces productrices de pétrole et les prix continuent d'y reculer. Ailleurs au Canada, la plupart des marchés du logement semblent bien équilibrés et la hausse des prix est modeste. Dans l'ensemble, la vulnérabilité liée aux déséquilibres sur le marché du logement s'est accrue.

L'évolution des marchés du logement suivant trois trajectoires au Canada est plus prononcée

À l'échelle nationale, les reventes poursuivent leur ascension pour atteindre de nouveaux sommets historiques, tandis que les nouvelles inscriptions stagnent. L'augmentation des prix en glissement annuel, selon l'Indice des prix des propriétés Multiple Listing Service (IPP MLS), s'est accentuée et s'établit aujourd'hui à 10 %, contre 7 % au moment de la livraison de décembre de la *Revue du système financier*.

La robustesse des données nationales trahit toutefois un écart grandissant entre les marchés régionaux du logement au Canada (**Graphique 7**). La croissance des ventes de logements et de leurs prix en Colombie-Britannique et en Ontario est forte et en progression. En particulier, la hausse en glissement annuel des prix des logements dans le Grand Vancouver s'est nettement intensifiée pour atteindre 30 % en mai, comparativement à 15 % en décembre. Dans le Grand Toronto, les prix des logements grimpent de 15 % en glissement annuel, contre 10 % il y a six mois.

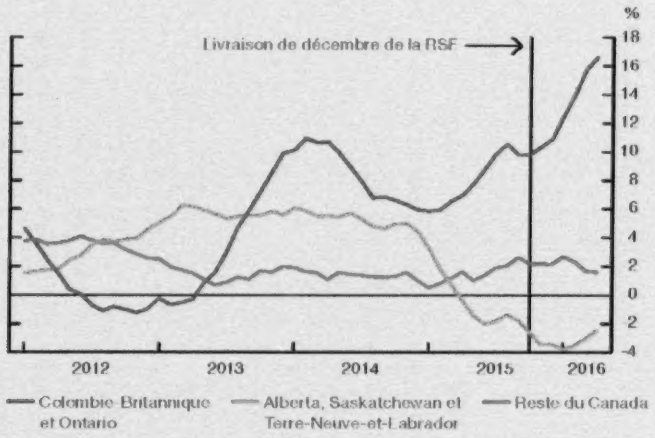
Étant donné que les logements dans ces villes sont maintenant moins abordables pour l'acheteur moyen, la demande se déplace de plus en plus vers les environs du Grand Toronto et du Grand Vancouver. Cette situation fait grimper les prix dans ces régions[11], comme à Hamilton, où ils ont enregistré un accroissement moyen d'environ 10 % ces huit derniers mois. Un phénomène similaire se produit dans la vallée du Fraser, à proximité du Grand Vancouver.

La dégradation des conditions sur le marché du travail pèse toujours sur les ventes de logements dans les provinces productrices de pétrole. Les ventes ont baissé de quelque 3 % depuis décembre et sont maintenant inférieures

11 Selon l'IPP MLS. Pour savoir à quoi correspondent le Grand Toronto et le Grand Vancouver, voir les précisions du Toronto Real Estate Board, à l'adresse http://www.trebhome.com/about_GTA/Neighbourhood/index.html, et celles du Real Estate Board of Greater Vancouver, à l'adresse http://www.rebgv.org/your-community (en anglais seulement).

Graphique 7 : L'hétérogénéité dans la croissance des prix des logements a augmenté

Moyenne mobile sur six mois de la croissance en glissement annuel des prix moyens



Sources : Association canadienne de l'immeuble et calculs de la Banque du Canada

Dernière observation : avril 2016

de 25 % au sommet atteint en octobre 2014. La faiblesse de la demande, conjuguée à une offre relativement forte, continue de générer des pressions à la baisse sur les prix des logements, lesquels fléchissent d'environ 2 % en glissement annuel. Ailleurs au Canada, l'activité de revente reste relativement stable et juste un peu au-dessus de sa moyenne des dix dernières années, l'offre étant suffisante et la hausse des prix, modeste.

De multiples facteurs favorisent la hausse des prix des logements en Colombie-Britannique et en Ontario

Le ratio des ventes aux nouvelles inscriptions est élevé dans de nombreux marchés en Colombie-Britannique et en Ontario, ce qui cadre avec les pressions à la hausse sur les prix des logements (**Graphique 8**).

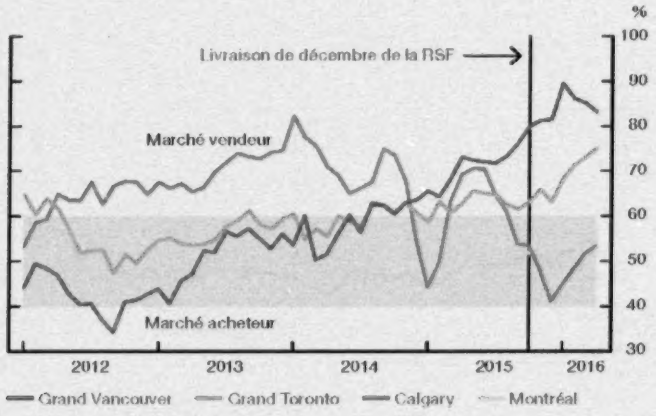
En particulier, profitant des mouvements migratoires et des gains au chapitre de l'emploi, l'activité sur le marché de la revente et la croissance des prix montrent de la vigueur à Vancouver et à Toronto (**Graphique 9**). La demande étrangère joue aussi un rôle dans certains segments des marchés du Grand Vancouver et du Grand Toronto. Selon une récente enquête de la SCHL, le taux de propriété étrangère s'est accru l'an dernier dans le segment des nouveaux appartements en copropriété pour atteindre 6,0 % à Vancouver et 7,5 % à Toronto en 2015[12]. Selon les échos du marché, l'intérêt des acheteurs étrangers pour les segments des habitations de luxe à Vancouver et à Toronto resterait fort, stimulé par la récente dépréciation du dollar canadien[13].

12 Dans *Le marché sous la loupe — Canada* (avril 2016), la SCHL signale également que le taux de propriété étrangère reste plutôt bas à l'extérieur du Grand Vancouver et du Grand Toronto. Voir à l'adresse http://www.cmhc-schl.gc.ca/fr/cihaclin/observateur/observateur_053.cfm pour en savoir plus.

13 Voir Sotheby's International Realty Canada (2016), communiqué de presse, 3 mars, à l'adresse http://www.marketwired.com/press-release/luxury-real-estate-sales-surge-to-continue-in-toronto-in-spring-2016-2102514.htm (en anglais seulement).

Graphique 8 : Le ratio des ventes aux nouvelles inscriptions est élevé dans les principaux marchés de la Colombie-Britannique et de l'Ontario

Reventes, en pourcentage des nouvelles inscriptions, données désaisonnalisées



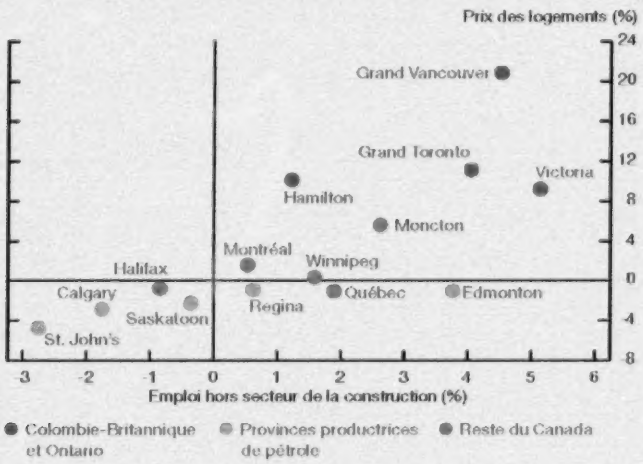
Nota : La zone ombrée représente un marché relativement équilibré entre acheteurs et vendeurs.

Sources : Association canadienne de l'immeuble, Fédération des chambres immobilières du Québec et calculs de la Banque du Canada

Dernière observation : avril 2016

Graphique 9 : Les divergences régionales au chapitre de la progression des prix des logements reflètent en partie la croissance de l'emploi

Moyenne sur six mois des taux de croissance en glissement annuel



Sources : Croissance de l'emploi : Enquête sur la population active de Statistique Canada; croissance des prix des logements : Teranet-Banque Nationale (Edmonton, Halifax, Hamilton, Québec et Winnipeg) et Association canadienne de l'immeuble (Calgary, Grand Toronto, Grand Vancouver, Moncton, Montréal, Regina, Saskatoon, St. John's et Victoria); calculs de la Banque du Canada

Dernière observation : avril 2016

Devant les difficultés à évaluer, à l'heure actuelle, l'effet de la demande de non-résidents[14], les gouvernements du Canada et de la Colombie-Britannique *ont annoncé qu'ils prévoyaient améliorer la collecte de données* sur les propriétés immobilières détenues par des étrangers au Canada[15]. Dans la mesure où elle constitue un investissement à long terme, la propriété étrangère n'accroît pas directement le risque d'une correction des prix des logements. Tout comme d'autres facteurs alimentant la demande, elle contribue toutefois aux hausses des prix responsables de l'endettement accru des ménages (**Vulnérabilité 1**).

Les contraintes comme celles que posent la géographie et les règlements sur l'utilisation des sols limitent l'expansion de l'offre dans le Grand Vancouver et le Grand Toronto, ce qui intensifie les pressions à la hausse sur les prix, surtout pour les maisons unifamiliales. Il en résulte que la demande se déplace de plus en plus vers les secteurs géographiques plus abordables des environs de Vancouver et de Toronto. Par ailleurs, l'offre de logements en copropriété a réagi à la hausse des prix locaux.

La probabilité d'un recul des prix des logements s'est accrue dans certains secteurs géographiques

Il est improbable que le rythme de croissance des prix connu récemment dans le Grand Vancouver et le Grand Toronto se maintienne. L'offre sera un peu plus élastique à long terme, et les facteurs fondamentaux de la demande ne permettront probablement pas à cette forte augmentation des prix de se poursuivre. En outre, compte tenu de leur hausse rapide au cours de la dernière année, les prix sont peut-être soutenus par des anticipations qui s'autoalimentent, et sont donc plus sensibles à un choc défavorable sur la demande de logements[16].

Vulnérabilité 3 : la fragilité de la liquidité des marchés de titres à revenu fixe

La liquidité des marchés de titres à revenu fixe évolue sous l'effet des changements structurels et cycliques que connaît le système financier[17]. D'après les participants au marché, la liquidité est désormais plus variable, en particulier dans les marchés de titres à revenu fixe, ce qui soulève des questions sur sa résilience en période de tensions. Si un grand nombre d'investisseurs tentaient de rééquilibrer simultanément leur portefeuille à la suite d'un choc, une chute de la liquidité de marché accentuerait les variations de prix des actifs, ce qui entraînerait une hausse généralisée de la volatilité.

---

14 Tout comme dans l'enquête de la SCHL, il est possible que les études sous-estiment le nombre de non-résidents qui achètent une propriété par l'intermédiaire d'agents sur place. Il est aussi parfois difficile de faire la distinction entre les acheteurs non résidents et les acheteurs ayant immigré récemment. Par ailleurs, il existe un fort déficit de données portant sur les marchés hors Vancouver et Toronto, de même que sur divers types de logements comme les maisons individuelles et les maisons en rangée.

15 Voir à l'adresse http://www.budget.gc.ca/2016/docs/plan/ch8-fr.html#_Toc446176133 et http://bcbudget.gov.bc.ca/2016/backgrounders/2016_Backgrounder_1_Housing.pdf (en anglais seulement).

16 Il existe une littérature économique abondante sur le rôle des anticipations extrapolatives et la dynamique des prix des logements. Parmi les articles récents, mentionnons les suivants : P. Gelain et K. J. Lansing (2013), *House Prices, Expectations, and Time-Varying Fundamentals*, document de travail nº 2013/05, Banque de Norvège; et E. Granziera et S. Kozicki (2015), « House Price Dynamics: Fundamentals and Expectations », *Journal of Economic Dynamics and Control*, vol. 60, p. 152-165.

17 Nous avons modifié le titre de cette vulnérabilité par rapport à la livraison de décembre de la *Revue du système financier* afin de mettre l'accent sur les enjeux de stabilité financière liés à la liquidité de marché.

À l'échelle mondiale, les marchés de titres à revenu fixe s'adaptent aux changements de réglementation, aux avancées technologiques, aux politiques monétaires non traditionnelles ainsi qu'au niveau et à la volatilité des taux d'intérêt. Il est difficile de tirer des conclusions concernant l'incidence nette de ces modifications sur la liquidité de marché, car le système est toujours en évolution. Il importe de s'appuyer sur les données qualitatives recueillies auprès des participants au marché, de même que sur des mesures quantitatives, afin de mieux comprendre la possible évolution de la liquidité de marché.

Les participants au marché font état d'une baisse généralisée de la liquidité de marché

Selon les participants au marché canadien, les opérations sont plus longues à exécuter et les transactions d'envergure doivent être morcelées sur les marchés de titres à revenu fixe, surtout celui des obligations de sociétés[18]. En outre, les activités sur le marché des obligations de sociétés semblent être passées du modèle de mandant à celui de mandataire (autrement dit, les courtiers jumellent des ordres d'achat et de vente en évitant de détenir, dans leur bilan, les obligations négociées). Ce modèle accroît le délai d'exécution des opérations. Les activités de tenue de marché peuvent également diminuer si le nombre de défauts de règlement augmente sur le marché des pensions (comme tout récemment), une situation susceptible de réduire la liquidité de marché[19].

En raison des préoccupations au sujet de la diminution de la liquidité de marché, certains gestionnaires d'actifs revoient leurs méthodes de gestion de portefeuille. Comme ils s'attendent maintenant à un allongement de la période de détention des titres moins liquides, les gestionnaires conservent un plus grand volume d'actifs très liquides telles les obligations d'État. Ils ont aussi davantage recours aux produits dérivés pour ajuster le profil de risque de leurs portefeuilles. La baisse de la liquidité de marché et l'évolution des méthodes des gestionnaires d'actifs, surtout dans les marchés canadiens des obligations des provinces et de sociétés, peuvent faire grimper le coût d'émission ou restreindre la capacité des émetteurs à obtenir du financement pour la durée voulue.

Des résultats empiriques indiquent une diminution de la liquidité dans certains segments de marché

Selon les indicateurs fondés sur les transactions, le niveau moyen de liquidité dans le marché des titres obligataires émis par le gouvernement du Canada (hors obligations de référence) et par les provinces a montré des signes de détérioration depuis le début de 2015 (**Encadré 2**). Pour ce qui est des obligations de sociétés, ces mêmes mesures n'indiquent pas une diminution récente du niveau moyen de la liquidité de marché, résultat difficile à concilier avec la perception des participants au marché. Ces indicateurs révèlent certains aspects essentiels de la liquidité de marché, mais ne permettent pas de se faire une idée complète de toutes ses composantes.

---

18 Dans la présente section, l'information ressort des discussions tenues lors des réunions du Forum canadien des titres à revenu fixe. Voir à l'adresse http://www.banqueducanada.ca/marches/forum-canadien-titres-revenu-fixe.

19 Voir J.-S. Fontaine, C. Garriott et K. Gray, « Le financement par titres et la liquidité du marché obligataire », dans la présente livraison.

Encadré 2

Niveau de la liquidité de marché : tendances mesurées

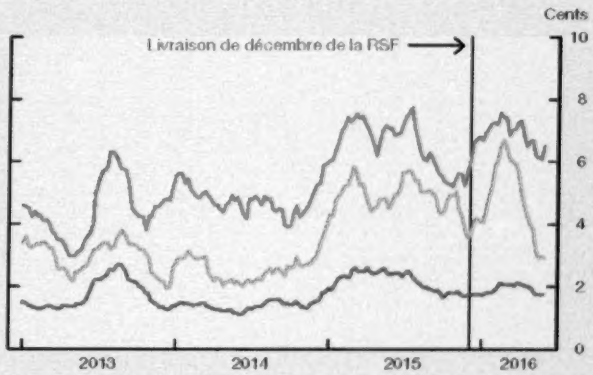
D'après les indicateurs établis à partir des données relatives aux opérations sur les titres à revenu fixe, il semble que le niveau moyen de liquidité dans les marchés des obligations du gouvernement du Canada et des provinces ait accusé un recul. Les indicateurs se composent de mesures indirectes permettant d'estimer l'écart acheteur-vendeur et l'incidence de l'activité de négociation sur les prix, mesures couramment utilisées par les chercheurs universitaires[1].

Ces indicateurs sont certes des mesures indirectes, mais ils rendent compte des principaux aspects de la liquidité des marchés de titres à revenu fixe. Par exemple, l'indicateur indirect de l'incidence sur les prix, fondé sur les transactions, est à son niveau le plus bas pour les obligations de référence du gouvernement du Canada (très liquides) et à son niveau le plus élevé pour les obligations de sociétés (très illiquides). Ces mesures montrent également que la liquidité des titres émis par le gouvernement du Canada (hors obligations de référence) et par les provinces se situe sans surprise entre ces deux extrêmes. Pour ces titres moins liquides, l'indicateur indirect de l'incidence sur les prix a généralement été plus élevé depuis le début de 2015 qu'au cours des deux années précédentes, la liquidité de ces titres s'étant plus détériorée que celle des obligations de référence du gouvernement du Canada (Graphique 2-A)[2].

En revanche, dans le cas des obligations de sociétés, l'indicateur indirect de l'incidence sur les prix est resté relativement stable pour la même période (Graphique 2-B), ce qui ne cadre pas avec l'expérience dont témoignent souvent les participants au marché. De nombreuses raisons peuvent toutefois expliquer ces évaluations différentes de la situation. À titre d'exemple, les mesures fondées sur les transactions ne prennent pas en considération les obligations non négociées pour cause de baisse de la liquidité, et les déficits de données nous privent de renseignements utiles sur ces obligations, comme les écarts entre les cours acheteur-vendeur affichés. De plus, les changements structurels et cycliques dans le système financier pourraient avoir une incidence sur la liquidité de marché que les mesures classiques ne sauraient parfois expliquer, surtout dans le marché des obligations de sociétés. Il importe aussi de préciser que ces mesures ne parviennent pas à saisir la variation du temps requis par les participants au marché pour exécuter des opérations de grande ampleur.

Graphique 2-A : L'incidence sur les prix des obligations du gouvernement du Canada, hors obligations de référence, et des obligations des provinces a augmenté depuis le début de 2015

Indicateur indirect de l'incidence sur les prix, par catégorie d'émetteur; moyenne mobile sur douze semaines, données hebdomadaires



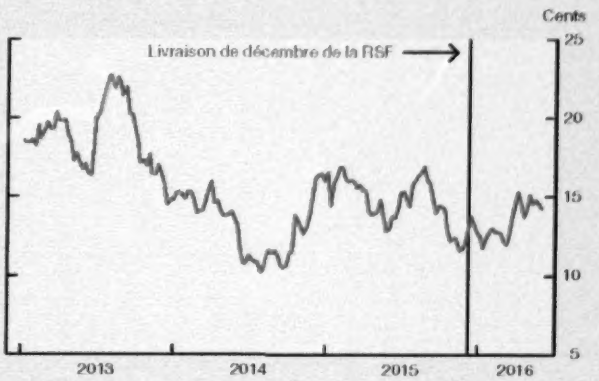
Nota : Plus la valeur est élevée, plus la liquidité de marché est faible.

Sources : Bloomberg, La Caisse canadienne de dépôt de valeurs limitée (CDS) et calculs de la Banque du Canada

Dernière observation : 2 juin 2016

Graphique 2-B : L'incidence sur les prix des obligations de sociétés canadiennes est restée stable

Indicateur indirect de l'incidence sur les prix; moyenne mobile sur douze semaines, données hebdomadaires



Nota : Plus la valeur est élevée, plus la liquidité de marché est faible.

Sources : Bloomberg, CDS et calculs de la Banque du Canada

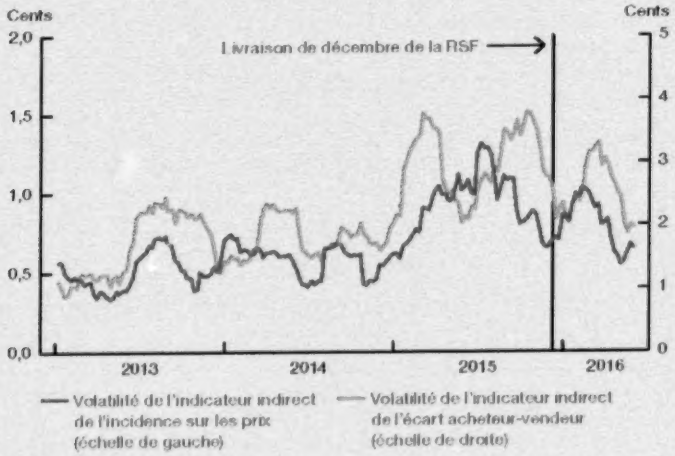
Dernière observation : 2 juin 2016

1 Pour en savoir plus sur ces mesures et leurs limites, voir l'Encadré 3 intitulé « Les mesures de la liquidité du marché des titres du gouvernement du Canada », *Revue du système financier*, Banque du Canada, décembre 2015, p. 24.

2 Malgré son récent recul, la mesure de l'incidence sur les prix des titres du gouvernement du Canada, hors obligations de référence, affiche toujours clairement une tendance à la hausse.

Graphique 10 : La volatilité de la liquidité des obligations du gouvernement du Canada s'est accrue, en moyenne, depuis le début de 2015

Écart-type hebdomadaire de la liquidité quotidienne médiane, moyenne mobile sur douze semaines



Sources : La Caisse canadienne de dépôt de valeurs limitée et calculs de la Banque du Canada

Dernière observation : 2 juin 2016

La liquidité s'est-elle fragilisée?

Pour en savoir davantage sur la fragilité de la liquidité de marché, il est possible d'observer, en plus de son niveau, sa variabilité. Si la liquidité de marché présente une variabilité accrue, on peut penser qu'elle a plus de risque d'enregistrer une baisse marquée et persistante, ce qui entraînerait un gel du marché. Du point de vue de la stabilité financière, un tel scénario est des plus inquiétants, surtout dans les marchés de financement essentiels dont dépendent les acteurs du secteur financier pour répondre aux demandes de liquidité imprévues.

Certains résultats empiriques révèlent une variabilité accrue de la liquidité dans les marchés des obligations d'État. L'étude de la volatilité des indicateurs fondés sur les transactions est une manière de déterminer si la variabilité de la liquidité a augmenté. Le **Graphique 10** illustre la variation intrahebdomadaire des indicateurs indirects journaliers de l'incidence sur les prix et de l'écart acheteur-vendeur pour toutes les obligations du gouvernement du Canada depuis 2013. Il montre également que la volatilité de ces mesures a été plus élevée, en moyenne, depuis le début de 2015. Une autre méthode consiste à calculer la fréquence des « sauts » (une détérioration abrupte) des indicateurs de la liquidité[20]. Les mesures de la liquidité des obligations du Trésor américain, des contrats à terme sur les obligations d'État japonaises et des obligations d'État italiennes témoignent, jusqu'à un certain point, d'une récente concentration des sauts qui révèle une variabilité supérieure. Des mouvements de prix intrajournaliers très importants tendent à indiquer une hausse de la variabilité de la liquidité dans

20 Dans le rapport intitulé *Fixed Income Market Liquidity* (nº 55 de la série *CGFS Papers*; voir à l'adresse http://www.bis.org/publ/cgfs55.pdf, en anglais seulement), le Comité sur le système financier mondial utilise le terme « fragilité » pour parler de la variabilité de la liquidité.

les marchés mondiaux des actions et des changes également. On peine toutefois à trouver des indices similaires pour les marchés des obligations de sociétés[21].

Il est difficile de déterminer si la variabilité accrue dont font état les données est attribuable à l'évolution et la fréquence des chocs ou bien si elle reflète la fragilité de la liquidité. Il faudrait procéder à d'autres travaux pour mieux comprendre de quelle manière le système s'adapte, et notamment savoir si les changements en cours sont passagers, comment les marchés font l'apprentissage des nouvelles conditions de négociation et en quoi cette évolution vient altérer la résilience de la liquidité de marché.

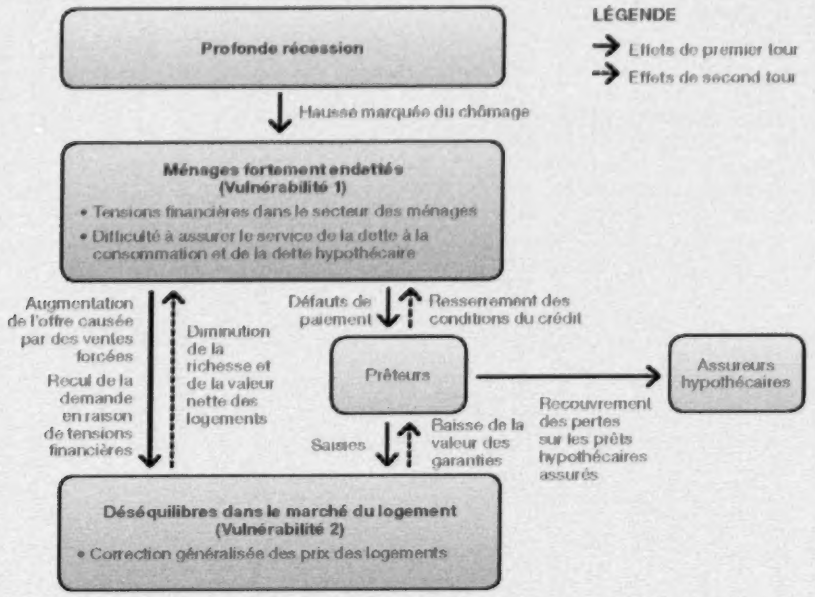
Principaux risques

Risque 1 : des tensions financières dans le secteur des ménages et une correction marquée des prix des logements

Dans ce scénario de risque, une profonde récession au Canada provoque une forte augmentation du chômage à l'échelle du pays, qui soumet bon nombre de ménages fortement endettés à des tensions financières et entraîne une correction généralisée des prix des logements (**Figure 1**). Cette succession d'événements mettrait le système financier et l'économie réelle à rude épreuve. Un tel scénario pourrait se dérouler si l'économie canadienne était frappée par un choc de demande négatif de grande ampleur, mais la probabilité que ce risque se matérialise demeure faible.

Bien que les vulnérabilités des ménages se soient accentuées, ce risque, dans l'ensemble, est toujours jugé « moyennement élevé ».

Figure 1 : Canaux de propagation du risque 1



21 Nous ne trouvons aucun indice montrant une hausse de la variabilité de la liquidité des obligations de sociétés canadiennes. Le personnel de la Banque fédérale de réserve de New York qui calcule la fréquence des sauts dans le marché des obligations de sociétés américaines n'a observé aucun signe de récente augmentation. Voir le billet publié sur le blogue *Liberty Street Economics*, à l'adresse http://libertystreeteconomics.newyorkfed.org/2015/10/has-liquidity-risk-in-the-corporate-bond-market-increased.html#.Vy-HtxoQrLDc (en anglais seulement).

La probabilité associée à la matérialisation de ce risque demeure faible

Des tensions accrues s'exercent certes sur les ménages des régions touchées par les baisses des prix des produits de base : le taux de prêts en arriéré de paiement a légèrement augmenté, la croissance des prix des logements est passée en territoire négatif et l'emploi recule dans certaines zones. Cependant, pour que ce risque se matérialise, il faudrait que les conséquences négatives soient plus graves et largement ressenties à l'échelle du pays. Or, rien ne porte à croire que ce soit le cas. Hors Alberta et Saskatchewan, environ 70 % des ménages ont indiqué que le choc des prix du pétrole avait eu une incidence faible, voire positive, sur leur situation financière personnelle[22]. Du côté des entreprises, des signes de détérioration de la qualité du crédit n'ont été décelés que dans les industries liées aux produits de base et les régions où celles-ci sont fortement présentes. En dehors de ces industries, l'activité est en expansion, en particulier dans les branches exportatrices hors produits de base, ce qui, conjugué à la persistance de faibles taux d'intérêt et aux mesures de relance budgétaire, atténue la probabilité qu'avec le temps le risque se matérialise[23].

La montée des vulnérabilités accentue les effets possibles de la matérialisation de ce risque

La hausse de l'endettement des ménages, sa concentration grandissante chez les ménages fortement endettés, de même qu'une augmentation de la proportion d'emprunts hypothécaires plus risqués (**Encadré 1**) rendent ce secteur plus vulnérable. Les conséquences potentielles de la matérialisation de ce risque seraient donc plus importantes. Les pertes de revenu et le recul des prix des logements conduiraient à des compressions considérables des dépenses, puisque les ménages se soucieraient alors d'assurer le service de leur dette tout en tentant de contrebalancer leurs pertes de richesse. Ceux que les contraintes financières rendraient incapables d'assurer le service de leur dette pourraient être obligés de vendre des biens, y compris leur logement, ou faire l'objet d'une procédure de saisie. Une révision soudaine des anticipations de prix futurs des logements pourrait se combiner à l'intensification des pressions à la vente et provoquer une correction brutale de ce marché, de sorte que certains ménages pourraient se retrouver avec une dette hypothécaire d'un montant supérieur à la valeur de leur logement (**Encadré 3**).

Les institutions financières canadiennes, notamment les prêteurs et les assureurs hypothécaires, feraient à leur tour face à des tensions financières marquées. Les créances hypothécaires seraient les plus directement touchées par une correction des prix de l'immobilier résidentiel, mais plusieurs facteurs limitent les éventuelles répercussions néfastes d'une telle correction : les prêts hypothécaires assurés sont garantis en totalité ou en partie par le gouvernement du Canada; les prêts hypothécaires non assurés sont, eux, soumis à une exigence de mise de fonds d'au moins 20 %, et le nantissement important qui en résulte contribue à atténuer les pertes des institutions financières. Il est probable que les pertes enregistrées par les banques toucheraient surtout leurs activités de crédit à la consommation et aux entreprises. Toutefois, les niveaux de fonds propres des banques et des assureurs hypothécaires du Canada, lesquels ont été relevés ces dernières années dans la foulée des réformes réglementaires engagées au pays et à

22 D'après les réponses à une question de l'enquête de la Banque sur les attentes des consommateurs. Voir l'article de M.-A. Gosselin et M. Khan (2015), « Une enquête sur les attentes des consommateurs pour le Canada », *Revue de la Banque du Canada*, automne, p. 15-26, à l'adresse http://www.banque-ducanada.ca/wp-content/uploads/2015/11/revue-bdc-automne15-gosselin.pdf.

23 Les effets des baisses des prix des produits de base sont analysés plus avant dans la partie Risque 4 et dans l'Encadré 5.

Encadré 3

Quelle pourrait être la proportion de prêts hypothécaires d'une valeur supérieure à celle du logement après une correction des prix de l'immobilier résidentiel?

Une correction des prix de l'immobilier résidentiel pourrait éroder la valeur des logements au point où l'encours de la dette hypothécaire de certains ménages en viendrait à dépasser cette valeur. Les résultats présentés ici ont été obtenus en estimant, à partir de données autodéclarées sur l'encours de la dette hypothécaire des ménages et la valeur de leurs logements pour les années 2012 à 2014, la proportion de prêts hypothécaires qui auraient été associés à une situation d'avoir propre foncier négatif en cas de correction des prix de l'immobilier[1]. Les scénarios simulés dans l'analyse rendent compte de deux évolutions régionales passées : la baisse de 25 % des prix des logements qu'ont connue l'Alberta et la Colombie-Britannique dans les années 1980, d'une part, et, d'autre part, le recul de 15 % des prix des logements enregistré en Ontario et en Colombie-Britannique dans les années 1990. Les scénarios sont fondés sur des observations régionales, car le Canada dans son ensemble n'a jamais connu de longue période de recul général des prix nominaux des logements.

Dans un de ces scénarios, après une correction des prix des logements de 15 %, 13 % des prêts hypothécaires en cours au Canada durant la période 2012-2014 auraient été associés à une situation d'avoir propre foncier négatif (Tableau 3-A). Ce chiffre correspond à environ 600 000 ménages et représente quelque 280 milliards de dollars de dette hypothécaire[2]. Le tiers environ de ces prêts hypothécaires associés à une situation d'avoir propre foncier négatif (4 % de l'ensemble des prêts hypothécaires) aurait été souscrit par des ménages fortement endettés.

Selon les estimations, l'avoir propre foncier médian des emprunteurs hypothécaires canadiens se situe globalement aux alentours de 52 % de la valeur du logement, et à 31 % pour ceux qui sont fortement endettés (Graphique 3-A). Dans le scénario où une correction de 15 % des prix des logements est simulée, l'avoir propre foncier moyen des emprunteurs hypothécaires qui seraient passés en situation d'avoir propre foncier négatif n'aurait cependant été que de -5 %.

Même s'ils sont en situation d'avoir propre foncier négatif, les ménages continuent généralement d'assurer le service de leur dette pour éviter de perdre leur logement et leurs autres actifs[3]. Il est ainsi peu probable qu'une correction des prix des logements soit à elle seule responsable d'une forte augmentation du nombre de défaillances. La probabilité qu'une situation d'avoir propre foncier négatif conduise à une défaillance augmente cependant si l'on s'attend à ce

(suite à la page suivante)

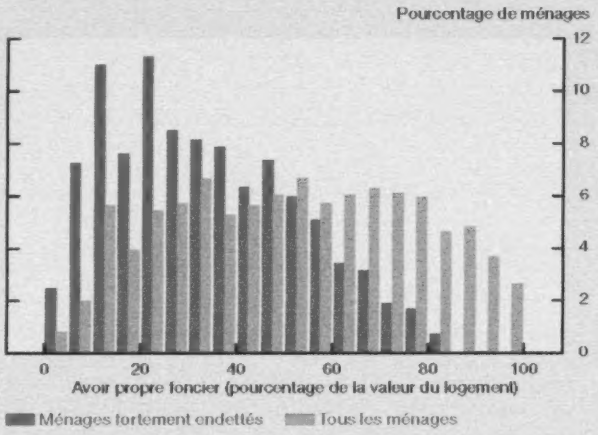
Tableau 3-A : Caractéristiques des prêts hypothécaires associés à un avoir propre foncier négatif

	Scénario	
Baisse des prix des logements	15	25
Proportion de prêts hypothécaires associés à un avoir propre foncier négatif	13	23
Proportion de prêts hypothécaires associés à un avoir propre foncier négatif contractés par des ménages fortement endettés	4	7
Avoir propre foncier moyen des ménages — prêts hypothécaires associés à un avoir propre foncier négatif	-5	-9

Nota : Tous les chiffres sont exprimés en pourcentage. Les ménages fortement endettés sont ceux dont le ratio de la dette totale au revenu disponible est supérieur à 350 %. Ce seuil diffère de celui utilisé dans l'Encadré 1 (450 %), car, dans le présent encadré, l'analyse porte sur l'encours de la dette plutôt que sur les nouveaux prêts hypothécaires. Les chiffres indiqués sont les moyennes pour la période 2012-2014.

Graphique 3-A : Répartition de l'avoir propre foncier

Moyennes de la période 2012-2014



Sources : Ipsos Reid et calculs de la Banque du Canada

1 Les données sont issues de l'enquête Canadian Financial Monitor et portent sur la dette hypothécaire ainsi que sur l'ensemble du patrimoine immobilier des ménages. Les simulations réalisées ont pour objet de mesurer l'effet direct et immédiat d'une chute des prix des logements sans prendre en compte la réaction des marchés ou des autorités.

2 Ce chiffre comprend à la fois les prêts hypothécaires et les lignes de crédit garanties par l'avoir propre foncier.

3 La majorité des prêts hypothécaires souscrits au Canada sont assortis de droits de recours que peut exercer le prêteur sur les autres actifs du ménage en cas de défaillance sur le prêt. Font exception les prêts hypothécaires non assurés contractés en Alberta et tous les prêts hypothécaires souscrits en Saskatchewan, qui ne sont assortis d'aucun droit de recours.

Encadré 3 (*suite*)

que cette situation persiste et si elle s'accompagne d'une perte de revenu rendant difficile le service de la dette, ainsi qu'il en est fait état dans la rubrique Risque 1. Si c'était le cas, comme les prêteurs doivent normalement supporter des coûts de transaction élevés au moment de la vente de maisons saisies, une hausse du nombre de saisies immobilières pourrait faire baisser davantage les prix. Les ménages touchés seraient très éprouvés, mais l'avoir propre foncier négatif étant relativement faible, les pertes subies par les créanciers et les assureurs pourraient être limitées.

l'échelle internationale, rendent ces institutions à même de faire preuve de résilience dans le cas extrême, mais plausible, où surviendraient une hausse généralisée du taux de chômage et une correction des prix des logements.

Quoi qu'il en soit, si ce scénario se concrétisait, il en résulterait des coûts économiques et financiers importants. L'analyse de l'expérience de plusieurs pays montre qu'un fort levier financier des ménages peut amplifier les effets des chocs de revenu défavorables sur les économies[24]. De plus, les institutions financières canadiennes se retrouveraient en moins bonne posture, et leur activité d'intermédiation du crédit pourrait rester durablement perturbée pendant qu'elles reconstitueraient leurs volants de sécurité. Les ménages et les entreprises pourraient devoir supporter des coûts d'emprunt plus élevés ou se voir restreindre l'accès au crédit alors que s'opérerait une réduction du levier financier dans tous les secteurs de l'économie. Les finances publiques ne seraient pas non plus épargnées, et les effets cumulatifs négatifs sur l'économie et le système financier seraient importants.

Risque 2 : une brusque hausse des taux d'intérêt à long terme causée par une augmentation des primes de risque à l'échelle mondiale

Une hausse soudaine des taux d'intérêt à long terme causée par une augmentation des primes de risque au Canada et ailleurs dans le monde constitue le deuxième risque majeur pesant sur le système financier canadien[25]. Un tel scénario pourrait se concrétiser à la suite, par exemple, d'une surréaction des marchés à des changements inattendus apportés aux mesures de politique monétaire dans les principales économies avancées, d'une résurgence des tensions financières en Europe ou d'une montée des tensions géopolitiques. Une augmentation importante et durable des primes de risque à l'échelle mondiale et la hausse des taux d'intérêt qui en résulterait se traduiraient par un durcissement des conditions financières, un effritement de la confiance, un ralentissement de la croissance et un alourdissement du service des dettes, tant au Canada qu'à l'étranger.

Ce risque continue d'être jugé « modéré » : une faible probabilité lui est associée et les incidences possibles de sa matérialisation sur le système financier canadien seraient modérément importantes.

24 Voir, entre autres : Fonds monétaire international (2012), « Chapitre 3 : Faire face à l'endettement des ménages », *Perspectives de l'économie mondiale : Une reprise en cours mais qui reste en danger*, avril, p. 95-133; R. Glick et K. J. Lansing (2010), *Global Household Leverage, House Prices, and Consumption*, coll. « FRBSF Economic Letter », nº 2010-01, Banque fédérale de réserve de San Francisco, 11 janvier; Ò. Jordà, M. Schularick et A. M. Taylor (2014), *The Great Mortgaging: Housing Finance, Crises, and Business Cycles*, document de travail nº 2014-23, Banque fédérale de réserve de San Francisco, septembre.

25 Le titre du risque a été modifié afin de clarifier le scénario de risque, mais son ampleur demeure la même qu'en décembre.

La probabilité associée à la matérialisation de ce risque demeure faible

Les politiques d'assouplissement quantitatif en cours dans la zone euro et au Japon continuent d'exercer des pressions à la baisse sur les primes de risque liées aux obligations d'État, ce qui atténue la possibilité d'une hausse brutale de ces primes. Pour sa part, la Réserve fédérale maintient son engagement de communiquer clairement ses intentions concernant le processus de normalisation de sa politique monétaire, ce qui devrait réduire la possibilité d'une réaction trop vive des marchés. En cas d'accroissement plus rapide que prévu des primes sur les obligations d'État, qui sont actuellement à des niveaux historiquement faibles, les économies avancées pourraient adapter leur politique monétaire de manière à en atténuer les conséquences économiques défavorables.

Une recrudescence des tensions financières en Europe ou une montée des tensions géopolitiques pourrait aussi induire une hausse des primes de risque à l'échelle mondiale. Les inquiétudes persistantes entourant notamment la santé du secteur bancaire européen pourraient s'intensifier dans un contexte de prêts non productifs, de faiblesse de l'activité économique intérieure et de taux d'intérêt négatifs.

Les incidences sur le système financier canadien seraient modérément importantes

Une remontée soudaine des primes de risque dans le monde, y compris au Canada, pousserait à la hausse le rendement des obligations du gouvernement du Canada et provoquerait une baisse des prix d'autres actifs financiers. Les variations des prix des actifs pourraient être amplifiées par une diminution brutale de la liquidité de marché, ce qui donnerait lieu à un nouvel accroissement des primes de risque.

Des conditions financières plus restrictives et une aversion au risque plus prononcée, si elles persistaient, seraient préjudiciables aux institutions financières et conduiraient à une hausse des taux d'emprunt (**Encadré 4**). Un alourdissement marqué des coûts de financement des sociétés canadiennes amènerait celles-ci à réduire leurs investissements, tandis que l'augmentation des coûts du crédit à la consommation accroîtrait le service de la dette des ménages canadiens. En outre, du fait de la hausse du rendement de leurs obligations, les provinces verraient leurs bilans soumis à de plus fortes tensions, en particulier celles dont les besoins en refinancement à court terme sont plus importants.

Risque 3 : des tensions émanant de la Chine et d'autres pays émergents

Le système financier canadien pourrait être exposé à de graves tensions économiques et financières émanant de la Chine et d'autres pays émergents. Ce risque pourrait se matérialiser sous l'effet notamment d'une forte perturbation financière ou d'un ralentissement économique en Chine. De plus, un nouveau fléchissement de la croissance dans les pays émergents ou une dépréciation désordonnée de leur monnaie pourrait mettre des sociétés ou des emprunteurs souverains en défaut de paiement, surtout dans les pays émergents émetteurs de gros volumes de titres de créance non couverts, libellés en dollars américains. Un tel scénario pèserait sur la croissance économique et les échanges mondiaux en entraînant une baisse des prix des produits de base et une volatilité marquée sur l'ensemble des marchés financiers.

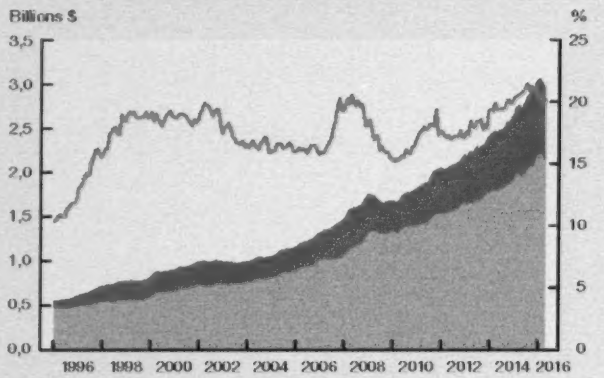
Encadré 4

Le recours au financement de marché par les six grandes banques

Les dépôts des entreprises et des ménages représentent environ 55 % du total du passif des six grandes banques canadiennes. Cependant, les établissements bancaires font de plus en plus appel aux opérations de marché, en dollars canadiens ou en devises, pour soutenir l'expansion de leur bilan et diversifier davantage leurs sources de financement[1]. La part de ce mode de financement dans le passif hors instruments dérivés des six grandes banques a culminé à 21 % au troisième trimestre de 2015 (Graphique 4-A). Un certain nombre de raisons expliquent qu'il soit avantageux pour les banques canadiennes de recourir dans une certaine mesure au financement de marché. D'abord, contrairement aux dépôts bancaires, ce type de financement peut être relativement facilement modulé à la hausse ou à la baisse en fonction des besoins opérationnels des banques. Le financement de marché offre aussi aux banques la possibilité de gérer leurs risques de bilan par l'appariement des profils d'échéance et de liquidité de leurs financements avec ceux de leurs actifs. Les mesures prudentielles en place (par exemple, le ratio de liquidité à court terme) aident les banques à traverser des périodes de tensions sur les marchés de financement.

Il reste que le recours au financement de marché pourrait amplifier les conséquences d'un choc mondial, par exemple une hausse des primes de risque à l'échelle internationale, sur le système financier canadien. Les écarts de taux des banques canadiennes sont plus faibles que les écarts payés par nombre de grands établissements des autres pays, mais sont corrélés avec eux. Ainsi, le creusement des écarts observé pendant les premiers mois de 2016 a été un phénomène planétaire (Graphique 4-B). Cette corrélation donne à penser que les coûts de financement des banques canadiennes pourraient s'accroître sous l'effet de chocs mondiaux, même si la qualité relative de leur crédit restait inchangée. Comme les banques répercutent en général ces coûts sur les emprunteurs, le financement de marché constitue un autre canal par lequel un choc mondial pourrait induire des taux d'emprunt plus élevés pour les entreprises et les ménages canadiens.

Graphique 4-A : La part du financement de marché dans le total du passif des banques a augmenté

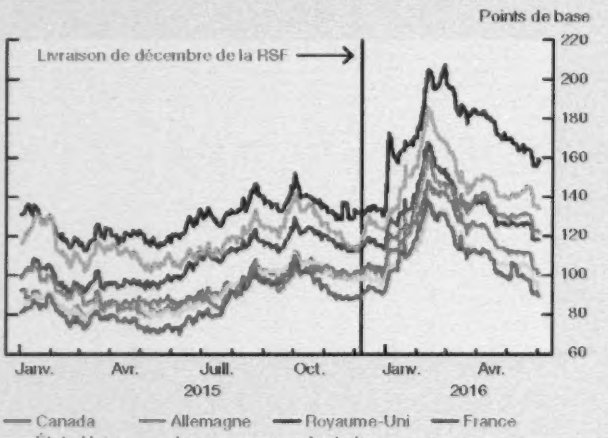


Sources : relevés réglementaires soumis par les banques canadiennes et calculs de la Banque du Canada

Dernière observation : avril 2016

Graphique 4-B : À l'échelle mondiale, les écarts de taux des banques sont étroitement corrélés entre eux

Indices des écarts de taux entre les obligations non garanties de premier rang à 5 ans libellées en dollars américains et les obligations du Trésor américain, par pays de résidence des banques, données quotidiennes



Sources : Markit et calculs de la Banque du Canada

Dernière observation : 2 juin 2016

1 Le financement de marché comprend tous les billets de dépôt au porteur (billets à court, moyen et long terme), les billets assortis de taux d'intérêt fixes ou variables, et les autres billets de dépôt négociables, y compris les obligations sécurisées, qui pourraient être transférés à un tiers sans que l'institution soit mise au courant de l'identité du nouveau porteur.

Ce risque est toujours jugé « moyennement élevé » : sa probabilité est moyenne et les incidences de sa matérialisation sur le système financier canadien seraient modérément importantes.

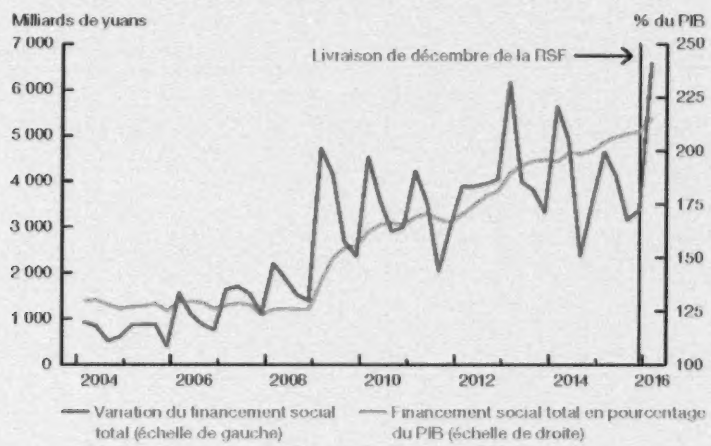
La probabilité de tensions financières en Chine et dans d'autres pays émergents demeure moyenne

La transition structurelle de l'économie et du système financier de la Chine suscite une incertitude considérable. Au premier trimestre de 2016, le PIB du pays a progressé de 6,7 % en glissement annuel, ce qui donne à penser que la croissance ralentit progressivement pour s'établir à un rythme plus soutenable. Au même moment, toutefois, le crédit a progressé rapidement en Chine, principalement dans le segment des entreprises (**Graphique 11**). Ces dernières ont par ailleurs recours à de nouveaux emprunts pour refinancer leur dette arrivant à échéance, ce qui pourrait masquer une augmentation des prêts improductifs dans le secteur bancaire. Sur fond de croissance économique en perte de vitesse, les vulnérabilités grandissantes du secteur financier chinois pourraient présenter un défi pour les autorités du pays, qui cherchent à favoriser une transition sans heurts.

Dans d'autres pays émergents — en particulier les pays exportateurs de produits de base —, le rythme d'expansion plus lent et la faiblesse des prix des produits de base continuent de peser sur le bilan des sociétés et des emprunteurs souverains, évolution que fait ressortir le niveau plus élevé de leurs coûts d'emprunt (**Graphique 12**). Dans ces pays, une dépréciation de la monnaie et un resserrement des conditions de crédit nuiraient vraisemblablement à la capacité de refinancement des entreprises, surtout celles qui ont une dette élevée libellée en dollars américains. Toutefois, certains de ces pays ont suffisamment de latitude pour assouplir la politique monétaire ou budgétaire au besoin, tandis que d'autres disposent de volants de sécurité tels que d'importantes réserves de change ou un secteur bancaire bien doté en capital, qui devraient les aider à neutraliser les conséquences d'un ralentissement du cycle du crédit.

Graphique 11 : L'encours des prêts en Chine a augmenté rapidement au premier trimestre de 2016

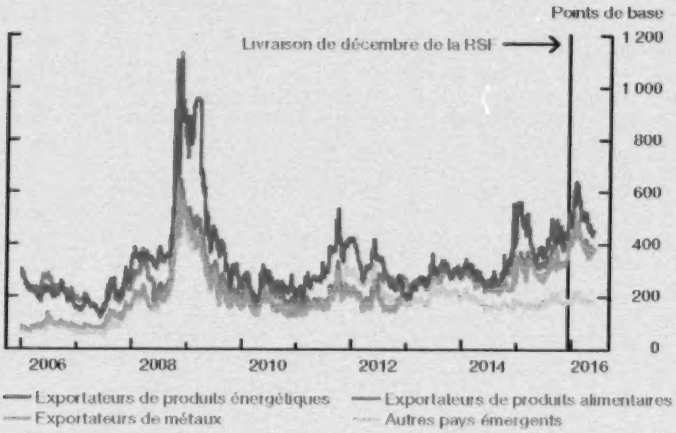
Données trimestrielles



Nota : Le financement social total correspond à l'encours des emprunts des entreprises et des ménages.
Source : Bloomberg
Dernière observation : 2016T1

Graphique 12 : Les écarts de rendement des obligations des pays émergents exportateurs de produits de base se sont élargis récemment

Données quotidiennes



Source : Fonds monétaire international

Dernière observation : 31 mai 2016

Les incidences sur le Canada seraient modérément importantes

Si ce risque devait se matérialiser, la transmission des tensions au Canada serait induite par une baisse des prix des produits de base, un ralentissement des échanges internationaux, une volatilité accrue des marchés financiers et une aversion au risque plus prononcée. Au cours de la dernière année, des tensions accrues émanant de la Chine et d'autres pays émergents se sont propagées pendant de brèves périodes aux marchés financiers mondiaux. Ces épisodes donnent à penser que les liens financiers, notamment ceux qu'ont ces pays avec le Canada, sont plus forts qu'on ne le croyait. Il est probable que les canaux de transmission potentiels se renforceront avec la poursuite de l'intégration du système financier chinois au système financier mondial.

Risque 4 : une faiblesse prolongée des cours des produits de base

À ce jour, les grandes institutions financières et les principaux marchés financiers du Canada s'adaptent à la chute des prix des produits de base (**Encadré 5**). Cependant, il subsiste le risque que l'offre abondante de produits de base maintienne de façon prolongée les prix à un bas niveau, ce qui aurait des implications négatives pour le système financier canadien.

Ce risque reste « modéré » et la probabilité de sa matérialisation est moyenne. S'il venait à se matérialiser, ses incidences sur le système financier seraient relativement peu importantes.

La probabilité associée à la matérialisation de ce risque a baissé mais demeure moyenne

Après avoir touché un creux plus tôt cette année, le prix du pétrole brut West Texas Intermediate a grimpé pour s'établir à environ 50 $ US le baril. Les cours des métaux communs ont aussi augmenté, mais dans une moindre mesure. En cas de baisses de production moins rapides ou de fléchissement de la croissance de la demande mondiale, les prix des produits de base pourraient se replier et rester faibles. Alors que l'industrie pétrolière a commencé à réduire sa production, la capacité de production mondiale dans le secteur des métaux communs ne cesse, elle, de s'accroître.

Encadré 5

Suivi de l'incidence du choc des prix du pétrole

L'incidence du recul des prix du pétrole sur le système financier continue d'évoluer en grande partie comme prévu. Les effets ont été ressentis principalement par les entreprises et les ménages des provinces productrices de pétrole, et il n'y a guère de signes indiquant des retombées négatives dans d'autres industries ou régions du Canada. L'économie du pays est diversifiée et certaines branches d'activité bénéficient de la chute tant des prix du pétrole que du taux de change du dollar canadien. De plus, comme les grandes banques canadiennes sont bien dotées en capital et que leurs expositions et leurs sources de revenu sont variées, elles sont en mesure de résister à des pertes concentrées sur certains secteurs ou régions. Néanmoins, l'évolution des répercussions du choc des prix pétroliers sur le système financier canadien fait l'objet d'une surveillance attentive.

Dans le sillage du repli des cours du pétrole, les entreprises de l'industrie pétrolière et gazière ont réagi rapidement et réduit leurs dépenses afin de préserver leurs liquidités et de protéger leur bilan. Elles ont vu leur rentabilité chuter brutalement et leurs conditions de financement se resserrer, et, récemment, certaines ont vu leurs cotes de crédit abaissées par les agences de notation. Plusieurs producteurs canadiens de petite et moyenne taille ont été mis sous séquestre, tandis que d'autres ont cherché à bénéficier de la protection contre les créanciers ou à obtenir des concessions de la part des prêteurs. Malgré tout, le levier financier au sein de l'industrie est communément moyen, et les entreprises pétrolières et gazières de grande taille n'auront guère besoin de refinancement au cours des deux prochaines années[1].

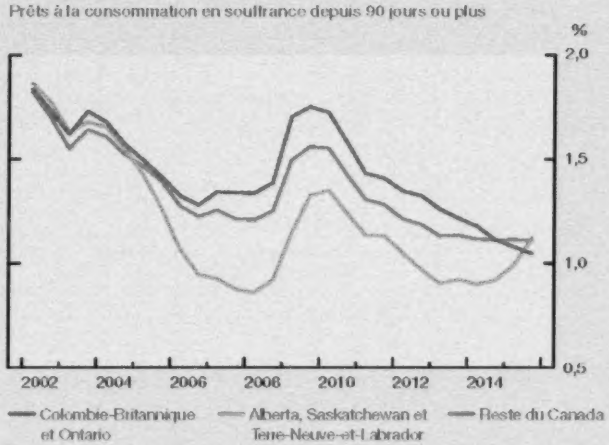
La chute des investissements et la baisse de rentabilité dans l'industrie pétrolière et gazière ont conduit à une détérioration des conditions du marché du travail dans les régions productrices, ce qui a augmenté les difficultés de certains ménages à assurer le service de leur dette. Des stabilisateurs automatiques comme l'assurance-emploi et des politiques budgétaires expansionnistes ont en partie neutralisé cet effet. Les taux de défaillance sur les prêts à la consommation et les arriérés de paiement sur les prêts hypothécaires, très faibles jusque-là, ont cependant commencé à augmenter dans ces régions (Graphique 5-A). Les défauts de paiement se manifestent en général six mois après une hausse du taux de chômage, de sorte qu'une nouvelle augmentation des défaillances est à prévoir. Cette évolution contraste avec celle des régions non productrices de pétrole, où les défaillances sont en recul ou stables. On observe en outre des retombées défavorables sur certains marchés de l'immobilier commercial. Au centre-ville de Calgary, par exemple, où les immeubles commerciaux sont occupés à 70 % environ par les compagnies pétrolières et gazières, les taux d'inoccupation grimpent en flèche (Graphique 5-B).

Les prêts aux compagnies pétrolières et gazières sont relativement limités, puisqu'ils représentent environ 2 % de l'encours total des prêts accordés globalement par les

(suite à la page suivante)

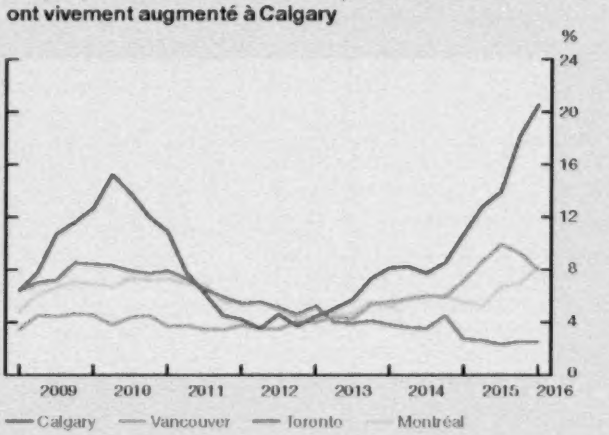
Graphique 5-A : Les défaillances sur les prêts à la consommation sont en hausse dans les provinces productrices de pétrole, mais non dans les autres régions

Prêts à la consommation en souffrance depuis 90 jours ou plus



Sources : Equifax et calculs de la Banque du Canada Dernière observation : 2015S2

Graphique 5-B : Les taux d'inoccupation des bureaux ont vivement augmenté à Calgary



Source : Colliers International Dernière observation : 2016T1

1 Moody's Investor Service (2016), *Refunding Risk and Needs 2016–20: Non-Financial Corporations—Canada*, 6 février

Encadré 5 (*suite*)

six grandes banques[2]. La qualité des prêts en cours s'est dégradée pendant l'année 2015 et au début de 2016, ce qui a donné lieu à un accroissement des prêts non productifs et des provisions pour pertes sur prêts. Depuis la parution de la *Revue* de décembre 2015, les ratios des prêts douteux bruts des six grandes banques ont augmenté sensiblement pour ce qui est de l'industrie pétrolière et gazière[3]. Par contre, ni ces ratios ni les provisions pour pertes sur prêts n'ont progressé de manière importante en ce qui concerne les autres secteurs, ce qui semble indiquer que la propagation a été limitée.

Les prêts aux ménages et aux entreprises, en particulier les crédits immobiliers octroyés dans les provinces productrices de pétrole comme l'Alberta, représentent une part beaucoup plus importante de l'encours total des prêts. De fait, l'ensemble des crédits consentis dans cette province par les six grandes banques représente environ 10 % de l'encours total des crédits accordés globalement. Bien qu'il soit probable que les pertes sur prêts à la consommation et sur prêts hypothécaires, qui se situaient à des niveaux relativement bas, continueront à s'accroître, bon nombre des prêts hypothécaires sont assortis de protections sous forme de sûreté ou d'assurance hypothécaire. C'est pourquoi les taux de perte devraient être nettement plus bas que dans le cas des prêts octroyés directement à l'industrie pétrolière. Compte tenu de la diversité des expositions des six grandes banques canadiennes, de la multiplicité des sources de leurs bénéfices et de leurs solides niveaux de fonds propres, l'incidence du choc des prix du pétrole sur leurs résultats devrait être maîtrisable.

2 Inclusion faite des facilités de crédit inutilisées, ces entreprises représentent 4,1 % des prêts des six grandes banques. Ce pourcentage a baissé (il s'établissait auparavant à 4,6 %) en raison principalement de la réduction des facilités de crédit non tirées, consécutive à l'abaissement des limites de crédit.

3 Les prêts douteux bruts des six grandes banques au secteur pétrolier sont passés d'environ 2 % à quelque 6 %. Les prêts douteux bruts sont des prêts en souffrance (généralement depuis 90 jours ou plus) pour lesquels le prêteur estime que la probabilité d'un remboursement complet est faible.

Le système financier canadien est assez diversifié et dispose de volants de sécurité suffisants pour limiter les incidences de ce risque

Dans le secteur des produits de base, les structures de coût varient beaucoup d'une entreprise productrice à l'autre et sont en évolution. L'ampleur des tensions financières qui pèsent sur ces producteurs augmente avec le recul des prix et leur persistance à de faibles niveaux. Sont aussi renforcées les incidences négatives sur les entreprises, les ménages et les administrations publiques des régions concernées.

L'ensemble des répercussions sur le système financier serait limité par la diversité à la fois de l'économie canadienne et des portefeuilles de prêts des institutions financières canadiennes. Par contre, les institutions financières régionales sont généralement moins diversifiées et pâtissent davantage de pertes sur les prêts immobiliers et commerciaux concentrés dans leurs régions. Pour leur part, les gouvernements provinciaux des régions tributaires des produits de base verraient aussi leurs soldes budgétaires se détériorer, et leurs coûts d'emprunt augmenteraient. La confiance globale à l'égard des institutions financières canadiennes pourrait diminuer et, du coup, entraîner un accroissement des coûts de financement, ce qui se répercuterait sur le coût du crédit dans l'ensemble de l'économie.

Pour que ce risque déborde le cadre régional et ait des conséquences importantes à l'échelle du système financier canadien, il faudrait que les retombées de la chute des prix pétroliers soient de grande ampleur. De telles retombées pourraient se manifester sous diverses formes : une correction sur des marchés régionaux du logement, qui se propagerait aux marchés du logement dans l'ensemble du pays; des conséquences négatives pour les entreprises à l'extérieur de la région, qui donneraient lieu à des pertes sur créances généralisées; ou encore des tensions au sein des institutions financières régionales, qui provoqueraient des difficultés de financement plus globales dans le système financier du Canada. La probabilité que ces retombées négatives se manifestent est faible.

Préserver le système financier

Surveillance du Système automatisé de compensation et de règlement

Le gouverneur de la Banque du Canada a désigné le Système automatisé de compensation et de règlement (SACR) comme système de paiement important aux termes de *la Loi sur la compensation et le règlement des paiements*. De par cette désignation, entrée en vigueur le 2 mai 2016, le SACR est assujetti à la surveillance officielle de la Banque du Canada et doit par conséquent être conforme aux normes en matière de gestion des risques applicables aux systèmes de paiement importants[26]. La désignation confère également au Système une protection d'ordre juridique importante pour la finalité des paiements.

Le SACR est détenu et exploité par l'Association canadienne des paiements (ACP). Il compense la majorité des paiements de détail effectués au Canada par des moyens autres que le numéraire, dont les paiements faits par chèque et par autres effets papier, par carte de débit ou par virement électronique. Chaque jour, ces paiements représentent en moyenne près de 27 millions de transactions, soit 25 milliards de dollars.

La désignation du SACR fait suite à l'élargissement, en décembre 2014, des pouvoirs de surveillance de la Banque, qui ont été étendus aux systèmes susceptibles de présenter un risque pour le système de paiement (ces systèmes sont appelés « systèmes de paiement importants »). Parmi les risques pesant sur les systèmes de paiement, on compte la perturbation ou la défaillance d'un système de paiement important qui pourrait avoir des conséquences négatives marquées pour l'activité économique au Canada, en entraînant une perte généralisée de confiance dans l'ensemble du système canadien de paiement. L'ACP a également actualisé son cadre de gouvernance et entamé un programme de travail en vue de moderniser ses systèmes[27].

Poursuite de la réforme des marchés de produits dérivés

Les autorités canadiennes continuent à accomplir des progrès dans la mise en œuvre des réformes des dérivés de gré à gré. Des incitations importantes ont été mises en place au Canada pour pousser les opérateurs à s'adresser à une contrepartie centrale et la plupart des dérivés de taux d'intérêt sont désormais compensés. L'établissement d'un mandat de supervision des opérations de compensation par les autorités provinciales de réglementation des marchés financiers aidera davantage le Canada à respecter l'engagement qu'il a pris à l'égard de la compensation centralisée des produits dérivés standardisés et suffisamment liquides. À compter de septembre 2016, le Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF) imposera graduellement des exigences de marge pour les banques réalisant des opérations sur produits derivés non compensées centralement[28]. Les autorités de réglementation provinciales élaborent des règles semblables à l'intention des participants au marché. Enfin, des règles en vigueur dans l'ensemble du Canada imposent la notification des opérations sur dérivés de gré à gré aux référentiels centraux de données. Avec

26 Voir le document, à l'adresse http://www.banqueducanada.ca/wp-content/uploads/2016/02/criteres-normes-gestion-risques.pdf.

27 L. Embree et P. Miller (2015), « Consolider les fondements du système canadien de paiement », *Revue de la Banque du Canada*, printemps, p. 29-38, à l'adresse http://www.banqueducanada.ca/wp-content/uploads/2015/05/revue-bdc-printemps15-embree.pdf.

28 Le BSIF a fait paraître en février la version définitive de ses lignes directrices dans ce domaine, *Exigences de marge pour les dérivés non compensés centralement*, qu'on peut consulter à l'adresse http://www.osfi-bsif.gc.ca/fra/fi-if/rg-ro/gdn-ort/gl-ld/pages/e22.aspx.

le temps, la qualité des données notifiées s'améliorant, la transparence des marchés des produits dérivés de gré à gré devrait se renforcer pour les autorités de réglementation.

Renforcement de la cybersécurité

Une cyberattaque qui déstabiliserait des infrastructures de marchés financiers (IMF) ou de nombreuses institutions financières pourrait durablement entraver la prestation de services financiers au Canada. Les IMF, les institutions financières et les autorités poursuivent leur coopération afin de renforcer la cybersécurité.

En 2015, la Banque du Canada a participé, avec le Comité sur les paiements et les infrastructures de marché et l'Organisation internationale des commissions de valeurs, à la préparation d'un rapport consultatif afin d'établir des recommandations sur la cyberrésilience des IMF[29]. Ces indications portent sur la capacité des IMF à prévoir les perturbations provoquées par une cyberattaque, à y résister, à les contenir et à les surmonter rapidement. Elles font aussi ressortir le rôle important joué par les IMF, en ce qui concerne, d'une part, la gestion des risques découlant de leurs participants et des prestataires de services TI, et, d'autre part, la mise à l'épreuve de leurs propres dispositifs de cyberrésilience par des tests rigoureux et l'exploitation d'informations sur les cybermenaces. Les recommandations devraient être finalisées au second semestre de 2016, une fois pris en compte les commentaires des parties prenantes.

Un code de conduite d'application mondiale pour le marché des changes

Le groupe de travail sur le marché des changes du Comité des marchés de la Banque des Règlements Internationaux vient de publier le premier volet d'un nouveau code de conduite de portée mondiale destiné à encadrer les opérations de gros sur le marché des changes[30]. Ce code est rédigé en deux temps et le second volet devrait paraître en mai 2017. Le code a pour objet de favoriser à l'échelle internationale la robustesse, l'équité, la liquidité et l'ouverture du marché des changes, ainsi qu'un degré de transparence adéquat. Le marché des changes constitue un rouage essentiel du système financier mondial, et il est de l'intérêt de tous les participants qu'il fonctionne efficacement.

Dans chaque région du monde, les comités nationaux qui prennent part à la rédaction du code, dont le Comité canadien du marché des changes, ont confirmé que leurs membres entendaient souscrire au code et en favoriser l'acceptation la plus large quand il paraîtra sous sa forme finale en 2017. De plus, lorsqu'elles sont elles-mêmes des participants au marché, les banques centrales membres du groupe de travail (notamment la Banque du Canada) comptent suivre les principes et les normes du code et s'attendent à ce que leurs contreparties fassent de même.

---

29 Voir le document *Consultative Report: Guidance on Cyber Resilience for Financial Market Infrastructures* paru en novembre 2015, à l'adresse http://www.bis.org/cpmi/publ/d138.pdf.

30 Voir le document *FX Global Code: May 2016 Update*, à l'adresse http://www.bis.org/about/factmktc/fxwg.htm.

Rapports

La section « Rapports » aborde des questions intéressant les systèmes financiers canadien et mondial.

Les grandes caisses de retraite publiques canadiennes sous l'angle du système financier

Guillaume Bédard-Pagé, Annick Demers, Eric Tuer et Miville Tremblay

- Les huit principales caisses de retraite publiques canadiennes (le Groupe des huit), qui gèrent un actif net de plus d'un billion de dollars, sont des investisseurs majeurs tant à l'échelle mondiale qu'au pays.
- Étant donné leur taille, leur horizon de placement à long terme, la diversité de leurs stratégies de placement et la stabilité des cotisations de leurs participants, ces caisses sont possiblement mieux à même que les autres participants aux marchés financiers d'investir de manière contracyclique et de jouer ainsi un rôle stabilisateur dans le système financier du Canada.
- Le levier total figurant au bilan des huit grandes caisses de retraite est peu élevé. Toutefois, la tendance de ces caisses à acquérir des actifs moins liquides, conjuguée au fait qu'elles recourent plus volontiers au levier financier à court terme en se tournant vers les marchés des pensions et des dérivés, risque, si elle n'est pas gérée adéquatement, d'engendrer une vulnérabilité qui pourrait être mise à l'épreuve en période de tensions sur les marchés financiers.
- Les huit plus importantes caisses atténuent cette vulnérabilité en prenant un éventail de mesures, notamment la réalisation de simulations de crises de liquidité. Par ailleurs, les grandes caisses publiques les plus actives sur le marché canadien des pensions travaillent avec la Banque du Canada et les banques canadiennes en vue de l'obtention d'un statut de membre compensateur à responsabilité limitée de la contrepartie centrale pour les opérations de pension exploitée par la Corporation canadienne de compensation de produits dérivés. Cette adhésion aura pour effet de réduire les expositions au risque de contrepartie entre les caisses participantes et le secteur bancaire, et de renforcer la résilience de l'ensemble du marché des pensions.

Introduction

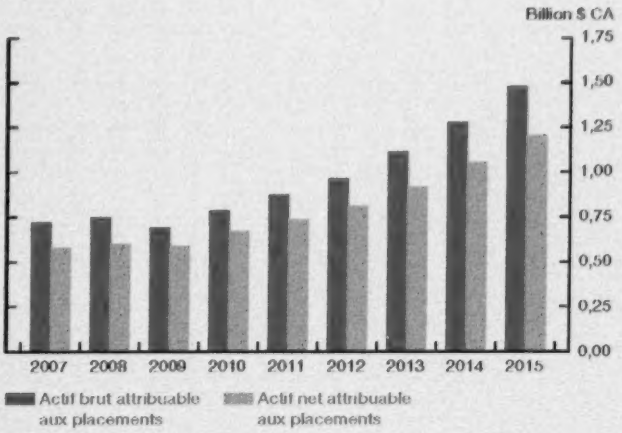
Sources importantes de revenu de retraite pour les Canadiens, les caisses de retraite injectent des capitaux patients dans l'économie mondiale. Le secteur des caisses de retraite représente quelque 15 % du total des actifs du système financier canadien, ou 1,5 billion de dollars[1]. Environ les deux tiers de l'actif des régimes de pension sont gérés par les huit principales caisses de retraite publiques du Canada : l'Office d'investissement du régime de pensions du Canada (OIRPC), la Caisse de dépôt et placement du Québec (CDPQ), le Régime de retraite des enseignantes et des enseignants de l'Ontario (RREO), la British Columbia Investment Management Corporation (bcIMC), l'Office d'investissement des régimes de pensions du secteur public (Investissements PSP), l'Alberta Investment Management Corporation (AIMCo), le Régime de retraite des employés municipaux de l'Ontario (OMERS) et le Healthcare of Ontario Pension Plan (HOOPP). Ces organismes, dont l'actif net attribuable aux placements atteint de 64 à 265 milliards de dollars, comptent parmi les plus grandes caisses de retraite au monde. Les huit figurent sur la liste des 100 principales caisses de retraite, et trois d'entre elles se classent parmi les 20 plus importantes[2].

Les membres du Groupe des huit gèrent les fonds de divers régimes de retraite à prestations déterminées : le Régime de pensions du Canada, le Régime des rentes du Québec ainsi que les régimes des employés de la fonction publique du gouvernement fédéral et de quatre gouvernements provinciaux. La valeur brute de l'actif dont ils ont la gestion, qui s'établit à 1,5 billion de dollars

1 Selon Statistique Canada, 1,5 billion de dollars sont investis dans des régimes de retraite en fiducie d'employeur ou d'État.

2 Boston Consulting Group (2016), *The Top 10: Investing for Canada on the World Stage*, février.

Graphique 1 : Placements gérés par les huit grandes caisses de retraite



Nota : L'exercice prend fin le 31 mars dans le cas de l'AIMCo, de la bcIMC, de l'OIRPC et d'Investissements PSP, et le 31 décembre dans le cas de la CDPQ, du HOOPP, de l'OMERS et du RREO.

Sources : rapports annuels les plus récents des caisses

Dernières observations : 31 mars et 31 décembre 2015

(**Graphique 1**)[3], donne une mesure plus large de l'actif que contrôlent les caisses du Groupe. Afin de mettre ces chiffres en perspective, mentionnons que cette valeur est du même ordre que l'actif total des quatre principales sociétés d'assurance et représente environ le quart de l'actif total des six grandes banques.

Le levier financier inscrit au bilan, soit le rapport de l'actif brut à l'actif net, varie considérablement d'une caisse à l'autre, mais s'avère modeste à 1,3 contre 1 à l'échelle du Groupe (**Tableau 1**). Toutefois, comme le levier financier peut revêtir de nombreuses formes autres que ce qui paraît au bilan, il est impossible d'évaluer précisément le levier total à partir de sources publiques.

Du point de vue du système financier, les huit grandes caisses présentent un intérêt en raison non seulement de leur taille, de la composition de leur portefeuille d'actifs et de leurs stratégies de placement, mais aussi des liens qui les unissent à d'autres institutions financières. De fait, les opérations de financement et les transactions sur dérivés que ces caisses effectuent les lient aux grandes banques canadiennes par leurs expositions au risque de contrepartie.

3 L'actif net est une mesure des ressources actuelles servant à garantir le versement des prestations de retraite promises par le promoteur de régime ou détenues par d'autres fonds publics, tandis que l'actif brut est une mesure de l'actif contrôlé par la caisse de retraite et du levier financier inscrit au bilan. Par exemple, à une acquisition immobilière d'une valeur de un milliard de dollars financée à moitié par l'émission d'obligations correspondra un actif net de 500 millions de dollars et un actif brut de un milliard de dollars.

Tableau 1 : Actif attribuable aux placements géré par les huit grandes caisses de retraite

En milliards de dollars

Caisse	Actif brut attribuable aux placements	Actif net attribuable aux placements[a]
OIRPC	319	265
CDPQ	291	248
RREO	263	168
HOOPP	147	64
OMERS	129	80
bcIMC	127	124
Investissements PSP	125	112
AIMCo	100	90
Total	1 501	1 151

a. L'actif net attribuable aux placements comprend l'actif attribuable aux placements hors régime de retraite.

Nota : L'exercice prend fin le 31 mars dans le cas de l'AIMCo, de la bcIMC, de l'OIRPC et d'Investissements PSP, et le 31 décembre dans le cas de la CDPQ, du HOOPP, de l'OMERS et de du RREO.

Sources : rapports annuels les plus récents des caisses

Dernières observations : 31 mars et 31 décembre 2015

Le présent article décrit les principales caractéristiques des caisses de retraite du Groupe des huit. Il examine comment ces caisses sont en mesure de renforcer la stabilité du système financier et quelles sont les vulnérabilités potentielles associées à certaines de leurs activités, notamment pendant des périodes marquées par de vives tensions. Avant de conclure, il donne un aperçu de leurs pratiques de gestion des risques[4].

Gouvernance des caisses de retraite

Les membres du Groupe des huit gèrent les fonds de divers régimes de retraite à prestations déterminées du secteur public[5]. Bien que ces concepts soient souvent employés de façon interchangeable, un régime de retraite renvoie aux prestations de retraite qu'un employeur promet aux participants au régime (les employés), alors qu'une caisse de retraite s'entend à la fois du portefeuille d'actifs servant à garantir le versement des prestations de retraite promises et de l'organisme qui gère ce portefeuille. Cinq des huit grandes caisses de retraite canadiennes sont distinctes des ministères et organismes qui agissent comme promoteurs des régimes de retraite[6].

4 L'article n'examine pas le modèle des régimes de retraite, leur solvabilité ni leur caractère adéquat pour répondre aux besoins des futurs retraités canadiens.

5 Ce type de régime s'oppose au régime de retraite à cotisations déterminées, dans lequel les retraités touchent un montant forfaitaire égal aux cotisations qu'ils ont versées au fil du temps, majorées des rendements accumulés. Au Canada, les régimes à cotisations déterminées se trouvent surtout dans le secteur privé et leur taille est bien inférieure à celle des régimes gérés par les caisses du Groupe des huit.

6 Les trois caisses qui font exception sont le RREO, l'OMERS et le HOOPP.

Encadré 1

Caractéristiques du modèle canadien d'investissement des régimes de retraite du secteur public

Par rapport aux caisses de retraite plus petites et plus traditionnelles, les huit grandes caisses :

- recourent plus largement à la gestion interne grâce aux économies d'échelle qu'elles réalisent[1];
- comptent davantage sur des stratégies de placement visant à bénéficier des primes de liquidité offertes par les actifs non traditionnels moins liquides;
- investissent dans une plus vaste gamme de catégories d'actifs et de régions, suivant des styles de placement plus variés;
- font appel plus volontiers au levier financier et aux produits dérivés afin d'améliorer les rendements et d'atténuer les risques;
- disposent de plus grandes capacités internes de gestion des risques;
- proposent une rémunération plus concurrentielle vis-à-vis du secteur privé pour attirer et retenir des spécialistes de talent.

1 Le recours à des gestionnaires externes, dans certains marchés de niche ou à titre de coinvestisseurs, peut toutefois offrir un appui bienvenu.

Les caisses du Groupe des huit varient sur le plan du mandat et des passifs. À titre d'exemple, bien qu'elles gèrent toutes les actifs de régimes de retraite, certaines administrent également les fonds de plusieurs entités publiques[7]. Cela dit, le mandat entourant un régime de retraite est toujours leur responsabilité la plus importante. Les régimes sont par ailleurs à différentes étapes de leurs cycles de vie respectifs, et les participants à certains d'entre eux se composent en moyenne de personnes plus âgées[8]. Néanmoins, toutes les caisses visent un rendement annuel réel à long terme proche de 4 %.

Presque toutes ces caisses ont été créées en vertu d'une loi fédérale ou provinciale spécifique qui définit leur mandat respectif et attribue la surveillance de leurs activités à un conseil d'administration. Dans les trois cas où la même organisation est responsable à la fois des actifs et des passifs, les caisses relèvent d'un organisme de réglementation des régimes de retraite qui évalue la solidité des régimes, en fonction de leurs ratios de capitalisation et de solvabilité, et qui assure la protection des droits de leurs participants. Les conseils d'administration des cinq autres caisses rendent compte aux ministres fédéraux ou provinciaux concernés, soit directement, soit par l'entremise de ministères ou d'organismes publics.

Les lois sur les pensions imposent aux gestionnaires des caisses une obligation fiduciaire envers les retraités actuels et futurs. En effet, les décisions de placement doivent servir les meilleurs intérêts de ces derniers. Ce principe constitue la pierre d'assise du cadre de gouvernance complexe propre à chacune des huit grandes caisses, lequel confère aux conseils d'administration et à leurs comités de placement respectifs la responsabilité fondamentale d'établir et de surveiller l'appétit pour le risque de l'organisme, sa politique de placement et son cadre de gestion des risques. La majorité des membres des conseils d'administration se compose de professionnels du monde des affaires et de spécialistes de la finance expérimentés qui sont généralement nommés par les gouvernements, souvent sur recommandation des comités de gouvernance relevant des conseils d'administration, ou par un comité de nomination indépendant. Une solide gouvernance est essentielle à la prospérité de grandes institutions financières complexes comme celles du Groupe des huit.

L'évolution du modèle d'investissement des caisses de retraite publiques canadiennes

Les huit grandes caisses se distinguent de la plupart des autres caisses de retraite canadiennes et de bon nombre de caisses de retraite étrangères par leur taille, leur mode de fonctionnement et leurs stratégies de placement. Leur approche en matière de gestion d'actifs, qu'on appelle parfois le « modèle canadien » d'investissement des caisses de retraite du secteur public (**Encadré 1**), a été adoptée dans d'autres pays par des caisses de retraite et des fonds souverains d'envergure. Ce modèle compte plusieurs caractéristiques importantes. Grâce à des économies d'échelle considérables qui réduisent les coûts moyens, les caisses sont en mesure d'appliquer des stratégies de placement complexes gérées à l'interne. En outre, elles

7 Ces autres fonds comprennent des régimes d'assurance et des fonds de dotation des provinces ainsi que divers autres portefeuilles des gouvernements provinciaux.

8 Dans le cas d'un régime en début de cycle, les entrées de fonds sont relativement élevées et les sorties (prestations versées) relativement faibles; dans le cas d'un régime plus mature, les entrées sont faibles et les sorties, élevées.

peuvent engager de vastes équipes de professionnels hautement spécialisés et ainsi investir directement dans une gamme élargie d'actifs et de marchés de niche. Les huit grandes caisses sont de plus en plus présentes sur la scène mondiale, où elles investissent dans des actifs non traditionnels moins liquides, notamment l'immobilier, les infrastructures et les placements privés dans des actions non cotées. Bien qu'elles aient des caractéristiques en commun, leurs approches de placement diffèrent, étant donné qu'elles ont une philosophie, un mandat et un profil démographique qui leur sont propres. Par conséquent, elles ne doivent pas être considérées comme un groupe homogène qui réagirait de la même manière à un choc sur le marché.

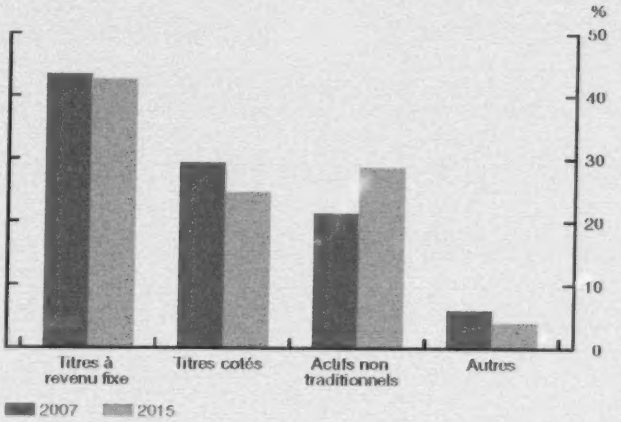
À l'instar de la plupart des autres caisses de retraite canadiennes, les membres du Groupe des huit estiment qu'une gestion active de leurs actifs ajoute de la valeur au fil du temps, mais se différencient des autres caisses du fait qu'elles gèrent ces actifs à l'interne, ce qui réduit nettement leurs coûts. Ils emploient près de 5 500 personnes au total (un nombre deux fois supérieur si l'on tient compte du personnel de leurs filiales immobilières) et gèrent environ 80 % de leurs actifs à l'interne.

Leurs frais de gestion totaux avoisinent 0,3 %, ce qui est inférieur aux frais de quelque 0,4 % d'une caisse de retraite type qui compte entièrement sur des gestionnaires de fonds externes du secteur privé. Cet écart serait toutefois plus marqué si la caisse de retraite type investissait autant que les huit grandes dans des actifs non traditionnels qui requièrent davantage de personnel et qui sont donc plus coûteux à gérer que les actifs traditionnels, en l'occurrence les actions et les obligations[9, 10].

La persistance des taux d'intérêt bas et la quête de rendements qui l'accompagne ont amené les investisseurs à se tourner davantage vers les actifs non traditionnels moins liquides. Vu la nature à long terme de leur passif et leur taille, les huit grandes caisses sont en bonne position, sur le plan structurel, pour bénéficier des primes de liquidité offertes par ces actifs. D'une

Graphique 2 : Répartition de l'actif du Groupe des huit

En pourcentage de l'actif brut attribuable aux placements



Nota : Les actifs non traditionnels englobent les titres non cotés et les actifs réels comme les actifs immobiliers et les infrastructures. La catégorie « Autres » comprend les positions principalement détenues dans des stratégies de superposition et des fonds de couverture externes. L'exercice prend fin le 31 mars dans le cas de l'AIMCo, de la bcIMC, de l'OIRPC et d'Investissements PSP, et le 31 décembre dans le cas de la CDPQ, du HOOPP, de l'OMERS et du RREO.

Sources : rapports annuels les plus récents des caisses et calculs de la Banque du Canada

Dernières observations : 31 mars et 31 décembre 2015

part, l'immobilier et les infrastructures génèrent des flux de trésorerie assez prévisibles, offrent une protection contre l'inflation et, dans une certaine mesure, peuvent être considérés comme un substitut partiel des obligations, quoiqu'avec un profil de liquidité sensiblement différent. D'autre part, les placements privés, qui sont généralement perçus comme un complément aux actions cotées, offrent aux gros investisseurs des rendements potentiellement supérieurs.

Entre 2007 et 2015, la part que les membres du Groupe des huit ont attribuée aux actifs non traditionnels moins liquides — immobilier, placements privés et infrastructures — dans leur portefeuille s'est accrue, passant de 21 à 29 % (**Graphique 2**). Ce changement d'orientation s'est opéré par une réduction graduelle des parts consacrées aux actions cotées et aux titres à revenu fixe, ce qui porte à croire que les caisses ont effectué cette transition principalement en canalisant les nouvelles cotisations vers les actifs non traditionnels plutôt qu'en vendant des actifs. Les données agrégées, cependant, cachent la forte hétérogénéité du Groupe quant au pourcentage des actifs réels détenus par chaque caisse — la proportion allant d'environ 10 % à quelque 40 % — et au rythme auquel la transition s'est opérée depuis 2007[11].

9 Les caisses de retraite investissent dans des actifs non traditionnels plus coûteux parce que leur rendement escompté est plus élevé que celui des actifs traditionnels. Ces actifs non traditionnels cadrent généralement avec l'horizon de placement axé sur le long terme des caisses et accroissent les avantages de la diversification.

10 Les placements non traditionnels (y compris les fonds de couverture) représentent environ 10 %, en moyenne, du portefeuille des plus petites caisses de retraite canadiennes, une proportion près de deux fois supérieure à ce qu'elle était avant la crise financière de 2007-2009; cela dit, ces placements prennent en grande partie la forme d'actifs immobiliers. Dans le cas des caisses de retraite d'une valeur de plus de un milliard de dollars (exception faite de celles du Groupe des huit), plus la caisse est importante, plus la part du portefeuille qu'elle attribue aux actifs non traditionnels tend à être considérable. Le plus souvent, ces caisses arrêtent leur choix sur des actifs immobiliers canadiens, mais elles manifestent un intérêt croissant pour les placements privés et les infrastructures.

11 Certaines caisses attribuaient déjà une part appréciable de leur portefeuille aux actifs non traditionnels avant 2007.

Grâce à leur taille et à leur capacité d'effectuer des transactions d'envergure, les huit grandes caisses de retraite se classent parmi les investisseurs les plus actifs au monde dans le secteur des actifs réels[12]. Elles réalisent une part notable de leurs investissements à l'étranger pour tirer un meilleur parti de la diversification, le Canada offrant un choix relativement limité de possibilités d'investissements de grande ampleur à prix attrayants. Les actifs étrangers des membres du Groupe des huit, qui englobaient déjà des placements considérables dans des actions internationales cotées, ont augmenté pour atteindre en 2015 de 35 à 81,5 % de leurs portefeuilles[13]. Une seule caisse fait exception, affichant une exposition négative une fois pris en compte le solde net de ses positions sur dérivés.

Règle générale, les huit grandes caisses de retraite accordent des mandats relativement modestes à des fonds de couverture externes, nombre d'entre elles menant déjà à l'interne des stratégies s'apparentant à celles de ce type de fonds. Ces stratégies de superposition reposent sur l'utilisation de produits dérivés et du levier financier dans le but d'ajouter de la valeur au portefeuille sous-jacent. Les dérivés sont également employés pour couvrir les risques de certains placements ou passifs, ou encore pour rajuster efficacement les expositions économiques sous-jacentes à l'échelle des catégories d'actifs ou des régions. Dans l'ensemble, les transactions sur dérivés des membres du Groupe des huit sont en hausse depuis la crise financière mondiale de 2007-2009, tant au regard de l'encours notionnel total que, dans la plupart des cas, en pourcentage de l'actif net. Bien qu'il soit important de tenir compte de la valeur notionnelle des transactions sur dérivés lorsqu'on évalue le levier financier, cette valeur ne fournit pas un portrait complet des risques auxquels s'exposent ces caisses, les produits dérivés pouvant aussi être utilisés à des fins de couverture ou comme outils d'atténuation des risques pour restreindre les expositions économiques. Par conséquent, de plus amples renseignements sur l'ampleur et la nature des expositions des caisses de retraite apporteraient un éclairage additionnel[14, 15].

Les trois organisations qui gèrent le passif et l'actif d'un régime de retraite ont adopté un cadre de placement qui permet de réduire au minimum la volatilité des cotisations et la situation de capitalisation (c'est-à-dire la différence entre la valeur de l'actif et celle du passif). Lorsque l'actif est suffisant pour couvrir les prestations dues, les taux de cotisation des participants et des employeurs peuvent demeurer stables. Dans le cadre de ces stratégies de placement guidées par le passif, la sensibilité de l'actif et du passif des caisses de retraite aux taux d'intérêt doit être étroitement appariée. Par rapport à la plupart des autres caisses de retraite, ces trois caisses allouent une part plus élevée ou croissante de leurs placements aux titres à revenu fixe, et ces placements sont financés en partie par effet de levier sur le marché des pensions[16].

Au cours des dix dernières années, les huit grandes caisses de retraite ont réalisé un rendement moyen avoisinant 8 %, atteignant ou dépassant ainsi leur rendement nominal cible, fixé à environ 6 % (ou 4 % après prise en compte de l'inflation). Elles ont réalisé cet objectif malgré les lourdes pertes qu'elles ont enregistrées durant la crise financière. Au cours de cette même période de dix ans, leur gestion active a permis d'ajouter de 30 à 210 points de base au rendement passif de leurs portefeuilles de référence[17, 18].

12 Lorsque les huit grandes caisses de retraite investissent dans des actifs réels, elles forment souvent des partenariats entre elles ou avec d'autres investisseurs institutionnels. Elles recherchent habituellement des partenaires locaux dans les pays étrangers où elles investissent ou encore des partenaires qui possèdent une expertise sectorielle précise liée aux actifs réels visés.

13 Le Canada ne compte que pour 2 à 3 % des possibilités d'investissements à l'échelle mondiale. Par conséquent, une part plus élevée de placements canadiens en portefeuille constitue une préférence nationale. Jusqu'à 2005, les caisses de retraite étaient assujetties à la règle sur les biens étrangers de la *Loi de l'impôt sur le revenu*, qui limitait à 30 % les placements réalisés à l'extérieur du Canada. Initialement fixée à 10 % en 1971, cette limite a été portée à 30 % au fil des ans, avant d'être finalement abolie.

14 Bien que le risque de crédit découlant des opérations sur dérivés soit faible à l'heure actuelle en raison de la compensation et de la compensation centralisée, ces instruments sont aussi exposés au risque de marché. De soudaines variations du prix des actifs sous-jacents peuvent par conséquent causer des mouvements rapides de la valeur de marché des produits dérivés et avoir des répercussions non négligeables sur les résultats financiers et les niveaux de liquidité.

15 Les opérations sur dérivés sont régies par les conventions-cadres de l'International Swaps and Derivatives Association, qui permettent le règlement des opérations sur une base nette. De plus, les ententes bilatérales de soutien au crédit fournissent une protection additionnelle aux contreparties en leur donnant le pouvoir de réaliser les biens donnés en garantie par une autre contrepartie en cas de défaut.

16 Une baisse des taux d'intérêt entraîne une hausse de la valeur actualisée des passifs. Une part élevée de placements en obligations, dont la valeur augmente lorsque les taux d'intérêt diminuent, fournit par conséquent une bonne couverture contre le risque de taux d'intérêt. On trouvera de plus amples renseignements sur les stratégies de placement à effet de levier guidées par le passif aux pages 37 à 39 de la livraison de décembre 2012 de la *Revue du système financier* de la Banque du Canada (Internet : http://www.banqueducanada.ca/wp-content/uploads/2012/12/rsf-1212.pdf).

17 Le portefeuille de référence est la répartition stratégique à long terme des actifs. Son rendement est mesuré par les indices pertinents. La répartition des actifs du portefeuille réel diffère de celle du portefeuille de référence en raison de la prise de décisions de gestion active qui, si elles sont fructueuses, apportent une valeur ajoutée.

18 Même si les compétences entrent en ligne de compte, il est impossible de comparer les écarts de rendement entre les huit grandes caisses de retraite de manière équitable, car leurs objectifs en matière de rendement et de risques varient, en fonction principalement de leurs passifs et de leur situation de capitalisation.

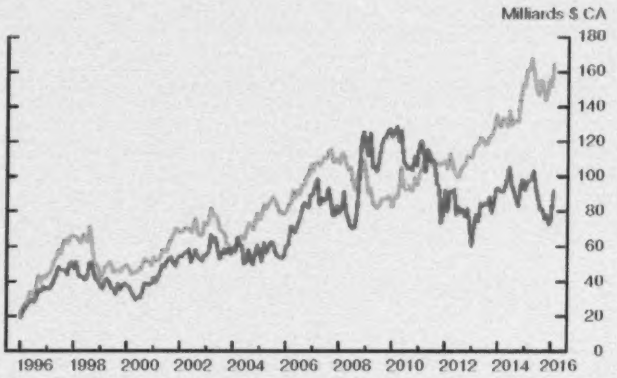
Contributions au système financier et vulnérabilités potentielles

Étant donné leur taille et les caractéristiques structurelles des régimes à prestations déterminées, les huit grandes caisses de retraite sont possiblement mieux à même que les autres participants aux marchés financiers d'investir de manière contracyclique et de jouer ainsi un rôle stabilisateur dans le système financier du Canada[19]. En raison de leur horizon de placement axé sur le long terme, les membres du Groupe des huit sont plus susceptibles d'être en mesure de faire face à la volatilité à court terme des marchés. Les politiques de placement et le rééquilibrage régulier du portefeuille des caisses de retraite peuvent contribuer au lissage du prix des actifs. Il est également plus probable que ces caisses soient en mesure d'adopter une stratégie de placement à court terme à contre-courant, en profitant des possibilités d'achat d'actifs dont le prix décline et atteint des niveaux déprimés. De plus, les régimes de retraite à prestations déterminées sont mieux outillés pour assumer le risque de liquidité que les régimes à cotisations déterminées, les fonds communs de placement ou les gestionnaires de fonds privés, car ils ne peuvent pas faire l'objet de retraits de la part de leurs bénéficiaires qui pourraient forcer les caisses à vendre des actifs sur un marché sous tension[20]. Bien au contraire, elles peuvent continuer d'acquérir des actifs, car les cotisations au régime continuent d'être investies à mesure qu'elles sont versées. Il existe cependant peu de preuves empiriques formelles du comportement réel des régimes de retraite à prestations déterminées durant une crise financière[21].

Le contexte de bas taux d'intérêt qui règne depuis la crise financière a posé des défis pour les caisses de retraite. Une faiblesse persistante des taux d'intérêt stimule habituellement le prix des actifs et entraîne une baisse du rendement attendu tout en réduisant également les coûts d'emprunt et en renforçant les incitations à recourir au levier financier. En réaction à cette situation, la plupart des huit grandes caisses de retraite ont augmenté la part qu'occupent les actifs non traditionnels[22] dans leur portefeuille et nombre d'entre elles ont accru leur levier, souvent par un financement à court terme, pour soutenir des stratégies complexes de placement et d'atténuation des risques. Si elles ne sont pas gérées adéquatement, ces tendances risquent d'engendrer une vulnérabilité qui pourrait créer des difficultés dans un contexte de vives tensions financières.

Graphique 3 : Opérations de pension libellées en dollars canadiens de l'ensemble des banque du pays

Données mensuelles



Nota : Depuis 2011, les banques du Canada ont, dans l'ensemble, été des fournisseurs nets de liquidités (prenant des titres comme garanties) au système financier, ce qui inclut sans doute des opérations avec les membres du Groupe des huit.

Sources : relevés réglementaires soumis par les banques et calculs de la Banque du Canada — Dernière observation : février 2016

L'emploi du levier financier et de produits dérivés ouvre également un canal par lequel des tensions dans le secteur bancaire pourraient se propager jusqu'à exercer un effet de débordement sur le bilan des caisses de retraite. Les stratégies qui s'appuient sur un levier financier issu du marché des pensions et de marchés similaires sont par conséquent tributaires de la résilience de ces marchés.

Une part considérable du levier financier de certaines des huit plus importantes caisses de retraite provient du marché des pensions. Globalement, les banques canadiennes, contrairement aux institutions de nombreux autres pays, sont des *fournisseurs* nets — et non des demandeurs nets — de liquidités sur le marché des pensions (**Graphique 3**). Les membres du Groupe des huit

19 I. Schembri (2014), *Double coincidence des besoins : les caisses de retraite et la stabilité financière*, discours prononcé devant l'Association canadienne des gestionnaires de caisses de retraite, Québec (Québec), 15 mai.

20 Dans un régime à cotisations déterminées, les participants ont davantage de latitude pour modifier la répartition de leurs actifs. Par exemple, dans un mouvement de panique, les épargnants pourraient vendre leurs actifs à risque et en placer le produit dans des actifs sûrs.

21 Une étude menée récemment par la Banque d'Angleterre n'aboutit pas à des conclusions claires quant à l'effet stabilisateur potentiel de la répartition des actifs des caisses de retraite du Royaume-Uni. Voir Banque d'Angleterre et Procyclicality Working Group (2014), *Procyclicality and Structural Trends in Investment Allocations by Insurance Companies and Pension Funds: A Discussion Paper by the Bank of England and the Procyclicality Working Group*, document d'analyse, juillet.

22 Il est probable que cette tendance à la hausse des placements non traditionnels ait toutefois comme corollaire une diminution de la liquidité et un accroissement de la complexité. La concurrence féroce qui s'exerce à l'échelle mondiale dans l'immobilier, les infrastructures et les placements privés pourrait mener le Groupe des huit à effectuer des transactions d'ampleur, plus complexes et pouvant présenter davantage de risques.

se financent auprès des banques pour mettre à levier leur portefeuille obligataire et ainsi ajuster sa durée et augmenter son rendement. Les caisses pourraient aussi avoir recours au marché des pensions comme source de liquidités préférable à la vente d'actifs. On estime qu'à la fin de 2015, les huit grandes caisses étaient parties à environ 15 à 35 % de l'encours des opérations de pension inscrites au bilan des institutions financières canadiennes[23].

Si les banques elles-mêmes devaient connaître une période de fortes tensions financières causées par un événement défavorable imprévu, elles pourraient réduire leurs opérations de pension même avec leurs contreparties de premier ordre, comme les caisses de retraite publiques, ce qui pourrait forcer ces contreparties à vendre des actifs pour rembourser les fonds empruntés. Les produits dérivés pourraient déclencher une dynamique similaire si les caisses étaient confrontées à des appels de marge imprévus qui les obligeraient à vendre des actifs pour obtenir des liquidités. Les effets défavorables sur le prix des actifs pourraient ensuite entraîner une propagation des pertes à d'autres institutions financières, ce qui aurait des répercussions potentielles considérables sur le reste du système financier[24].

Cette dynamique met en lumière le rôle important que jouent les contreparties centrales bien réglementées dans la réduction des expositions au risque de contrepartie et du risque systémique des marchés tels que ceux des pensions et de certains produits dérivés. Pour accroître la résilience des principaux marchés de titres à revenu fixe et de pensions au pays, la Banque du Canada appuie depuis 2010 une initiative visant à mettre en place une contrepartie centrale pour le marché canadien des pensions. En 2012, la Corporation canadienne de compensation de produits dérivés (CDCC) a commencé à effectuer la compensation des transactions au comptant sur titres à revenu fixe et des opérations de pension conclues entre les banques qui sont les plus actives sur le marché canadien des pensions. La Banque collabore maintenant avec la CDCC, les membres compensateurs existants et les quatre caisses de retraite publiques les plus actives sur le marché des opérations de pension dans le but d'élaborer un nouveau modèle de compensation pour permettre à ces caisses de devenir des membres compensateurs directs à responsabilité limitée de la contrepartie centrale pour les opérations de pension. Ces efforts permettront d'accroître davantage la résilience globale de ce marché de financement essentiel et faciliteront l'accès des caisses de retraite au financement au moyen d'opérations de pension en périodes de tensions.

Gestion des risques

Les huit grandes caisses de retraite sont confrontées à des vulnérabilités, mais l'importance et la composition de ces dernières varient grandement. Les caisses évaluent les vulnérabilités et les gèrent conformément à un cadre de gestion des risques adapté à leurs politiques de placement. La crise financière a amené nombre des caisses de retraite à nettement renforcer leur gestion des risques, particulièrement en ce qui a trait à leurs risques de liquidité. Elles ont également intensifié leurs investissements dans les technologies et les systèmes, réduit leur dépendance à l'égard des agences de notation externes, amélioré leurs tests de résistance et conféré une indépendance accrue à leur fonction de gestion des risques[25].

Comme les caisses de retraite canadiennes ont davantage recours à des stratégies de placement plus complexes, elles ont dû apporter des améliorations à leurs systèmes de gestion des risques. Les huit grandes caisses de retraite élargissent leurs modèles de risque, pour dépasser les modèles axés principalement sur la volatilité à court terme de la valeur de marché des actifs publics liquides afin d'intégrer des modèles pouvant mieux capter les risques à long terme des catégories d'actifs moins liquides.

Règle générale, les huit grandes caisses atténuent le risque de renouvellement des emprunts et le risque de liquidité en détenant un coussin d'avoirs liquides[26]. C'est pourquoi il est essentiel d'avoir un solide cadre de gestion des risques de liquidité pour bien évaluer cette vulnérabilité. Les caisses qui recourent à des sources de financement externes (marché des pensions et des prêts de titres, papier commercial à court terme, financement

23 Ces chiffres se fondent sur l'encours des opérations de pension libellées en devises et en dollars canadiens figurant dans les bilans consolidés. On estime les parts de marché en faisant le total des deux parties du bilan de tous les participants (cessions en pension et prises en pension), puis en comparant ce total à la part représentée par le Groupe des huit. Il est important de noter que les chiffres indiqués dans les bilans des participants sont des indicateurs imparfaits de l'encours des pensions, car il est possible dans une certaine mesure de contrebalancer (ou réduire) l'exposition aux opérations de pension au moyen d'accords de compensation bilatérale ou de la compensation centralisée.

24 À l'échelle internationale, le Conseil de stabilité financière effectue des recherches sur les vulnérabilités potentielles des caisses de retraite et des fonds souverains dans le cadre de son analyse des questions structurelles liées à la gestion des actifs. Voir Conseil de stabilité financière (2015), *Meeting of the Financial Stability Board in London on 25 September*, communiqué de presse, 25 septembre. Internet : http://www.fsb.org/2015/09/meeting-of-the-financial-stability-board-in-london-on-25-september.

25 La plupart des chefs de la gestion des risques relèvent directement du président et chef de la direction, ce qui permet de renforcer leur indépendance, et des rapports périodiques sont présentés aux conseils d'administration des caisses et à leurs comités de placement.

26 Certaines caisses ont une définition restreinte de ce qui constitue des liquidités, qu'elles limitent au comptant et aux équivalents du marché monétaire; d'autres les définissent de manière plus large et y incluent des actifs liquides comme les obligations d'État. De 13 à 82 % des actifs sont susceptibles d'être considérés de manière variable comme des sources de liquidité. Généralement, les caisses qui reçoivent un flot de cotisations important et continu détiennent moins d'actifs liquides.

à plus long terme sur le marché obligataire, etc.) pour financer par emprunts l'acquisition d'une partie de leurs actifs[27] semblent être beaucoup plus conscientes des risques de telles pratiques, y compris le risque de refinancement à terme, et soumettent leurs réserves de liquidités à des tests de résistance rigoureux. Lors de l'élaboration de ces tests, il est important qu'elles prennent en considération les situations extrêmes dans lesquelles leur accès au levier financier par l'intermédiaire des marchés de produits dérivés et de pensions pourrait se resserrer.

Conclusion

Il est impossible pour une caisse de retraite d'enregistrer un rendement réel moyen de 4 % à long terme sans qu'elle assume une certaine part de risques adéquatement calibrés et bien diversifiés. Les huit grandes caisses de retraite canadiennes semblent généralement disposer des bons outils pour comprendre et gérer ces risques. Il est essentiel, tant pour le système financier que pour les bénéficiaires de ces fonds de pension, que les membres du Groupe des huit soient en mesure de résister à de fortes tensions. Ces caisses tirent parti des avantages structurels d'un horizon de placement axé sur le long terme et de la stabilité de leurs cotisations. De plus, elles ont renforcé leurs fonctions de gestion des risques depuis le sommet de la crise financière mondiale de 2007-2009.

27 Les obligations de la plupart des huit grandes caisses de retraite et de leurs filiales immobilières sont notées AAA ou AA.

Le financement par titres et la liquidité du marché obligataire

Jean-Sébastien Fontaine, Corey Garriott et Kyle Gray

- Les opérations de financement par titres, y compris les opérations de pension et les accords de prêt de titres, sont essentielles à la liquidité de marché. Elles permettent aux négociants d'emprunter et de réutiliser des titres efficacement ou de financer leurs achats de titres.
- L'importance du marché du financement par titres visant les obligations est en croissance au Canada. Le volume mensuel des opérations sur obligations de référence à cinq ans du gouvernement du Canada est passé de cinq fois l'encours en 2010 à plus de dix fois l'encours en 2015.
- La nature du lien unissant le marché du financement par titres et la liquidité du marché obligataire est vraisemblablement en train de changer sous l'effet des réformes du secteur financier et des faibles taux d'intérêt. La création d'une contrepartie centrale pour les opérations de pension au Canada et la mise en œuvre du dispositif réglementaire de Bâle III modifient les incitatifs qui favorisent certains types d'opérations de financement par titres. Par exemple, les nouvelles exigences de liquidité encouragent le recours à des opérations assorties d'échéances longues. Le faible niveau actuel du taux du financement à un jour réduit également les incitations à un règlement rapide des opérations de financement par titres.
- La Banque du Canada contribue à soutenir le financement par titres et continuera de suivre la mesure dans laquelle le marché du financement par titres renforce la résilience du système financier et comment ce marché s'adapte aux nouvelles conditions.

Introduction

Les participants au marché financier effectuent des opérations de financement par titres pour obtenir des espèces ou des titres, qu'ils garantissent par l'un ou l'autre de ces instruments. Ces opérations ont plusieurs points en commun avec les prêts garantis : l'emprunteur verse les intérêts et, une fois la durée du prêt écoulée, le principal et les garanties sont rendus à leurs propriétaires respectifs. Les opérations de pension et les accords de prêt de titres sont les deux types les plus courants d'opérations de financement par titres (voir l'**Encadré 1** pour la définition de termes liés aux marchés du financement par titres). Le marché du financement par titres contribue à la liquidité du marché obligataire en permettant aux institutions financières, et en particulier aux négociants de titres, de réaliser deux types d'emprunts : 1) emprunt de fonds pour répondre aux besoins de financement à court terme courants d'une institution financière et 2) emprunt et réutilisation de titres pour répondre aux demandes de clients souhaitant négocier un titre ou prendre une position courte. Les opérations de financement par titres se caractérisent notamment par la possibilité de réutiliser les titres pour faire une vente ferme ou pour réaliser de nouvelles opérations de financement par titres.

Les opérations de financement par titres jouent un rôle qui va au-delà de leur contribution à la liquidité de marché en ce qu'elles permettent aux investisseurs d'adopter diverses stratégies de placement. Par exemple, elles permettent aux investisseurs d'inclure un effet de levier au sein de leurs stratégies en empruntant pour acheter des titres supplémentaires. Elles permettent en outre aux institutions de prendre des positions spéculatives sur des titres et d'obtenir du financement à court terme, ainsi que de couvrir et de gérer le risque de taux d'intérêt.

Encadré 1

Terminologie des opérations de financement par titres

Opération de pension (ou opération de prise en pension) : Contrat par lequel l'emprunteur s'engage à vendre un titre et à le racheter ultérieurement. Équivaut à un emprunt garanti.

Opération de cession en pension : Opération de pension du point de vue du prêteur. Si la banque 1 est partie à une opération de prise en pension avec la banque 2, alors cette dernière réalise une opération de cession en pension avec la banque 1. La banque 2 s'engage à acheter un titre et à le revendre ultérieurement.

Accord de prêt de titres : Contrat par lequel l'emprunteur obtient un titre en particulier en échange d'un nantissement en espèces ou en titres.

Opération générale de pension : Opération de pension dans le cadre de laquelle le titre échangé figure sur une liste d'actifs admissibles. Au Canada, le type d'opérations générales de pension le plus courant repose sur une liste de titres du gouvernement du Canada.

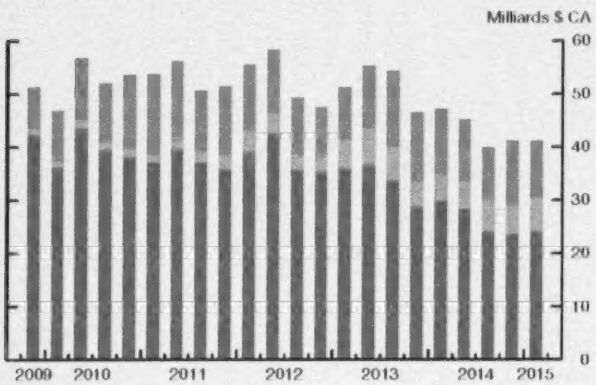
Opération spécifique de pension : Opération de pension dans le cadre de laquelle un titre en particulier est échangé. L'opération spéciale de pension s'apparente à un accord de prêt de titres en ce sens qu'elle est entreprise par un participant au marché qui souhaite emprunter un titre en particulier.

Défaut de règlement d'une opération de pension : Situation où la contrepartie ayant reçu le titre dans le cadre d'une opération de pension ne le rend pas à l'échéance du contrat.

Décote : Différence entre la valeur marchande des titres mis en gage dans une opération de financement par titres et le prix d'achat initial. En termes économiques, équivaut à une marge.

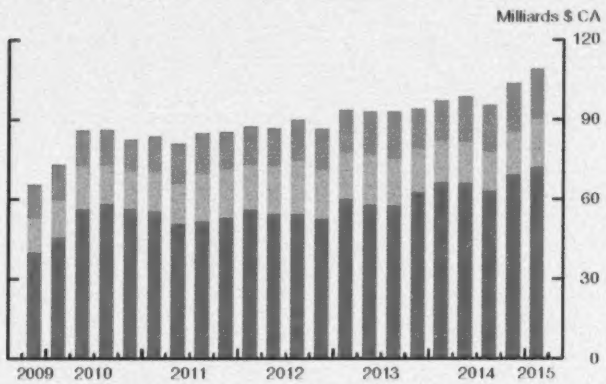
Graphique 1 : La majorité des opérations de financement par titres portent sur des obligations du gouvernement du Canada

a. Opérations de pension, par émetteur, moyenne trimestrielle du volume quotidien des opérations



Sources : La Caisse canadienne de dépôt de valeurs limitée et Banque du Canada

b. Prêts de titres, par émetteur, moyenne trimestrielle de l'encours quotidien



Sources : Markit et calculs de la Banque du Canada

Dernière observation : 2015T1

Au cours des 20 dernières années, la taille du marché canadien du financement par titres s'est accrue, et son encours a atteint quelque 450 milliards de dollars (tous titres confondus)[1]. La croissance et la taille du marché des pensions et de celui des prêts de titres sont du même ordre.

Le volume quotidien d'opérations sur le marché des pensions, qui sont pour la plupart adossées à des obligations du gouvernement du Canada, se situe généralement entre 40 et 60 milliards de dollars canadiens, en moyenne (**Graphique 1a**). Le volume est moindre sur le marché des prêts de titres, où les opérations sont assorties d'échéances plus longues ou même indéterminées. Selon les estimations, l'encours des opérations de prêt de titres, y compris les actions prêtées, a dépassé 200 milliards de dollars au Canada en 2015. Le poids

1 Cette estimation globale est tirée de données, d'entretiens avec les institutions financières et de calculs de la Banque du Canada. Elle ne tient pas compte des décotes ni des cas de surnantissement.

Encadré 2

Pour en savoir plus sur les opérations de financement par titres au Canada

Les marchés du financement par titres font partie des marchés de financement que la Banque du Canada qualifie d'essentiels (Fontaine, Selody et Wilkins, 2009). Morrow (1994-1995) et Reid (2007) effectuent une première analyse des marchés canadiens des pensions et des prêts de titres ainsi que de leur évolution. Pour leur part, Chande, Labelle et Tuer (2010) et Dreff (2010) se penchent sur les changements subis par les marchés des pensions et des prêts de titres, respectivement, durant la crise financière, tandis que Chatterjee, Embree et Youngman (2012) étudient l'adoption d'une contrepartie centrale pour les opérations de pension. Garriott et Gray (2016) proposent, quant à eux, une analyse détaillée du marché canadien des pensions. Enfin, la Banque du Canada travaille actuellement à un examen similaire du marché des prêts de titres.

des titres à revenu fixe dans cet encours est actuellement supérieur à 100 milliards de dollars, et les prêts portent majoritairement sur des obligations du gouvernement du Canada (**Graphique 1b**).

Parmi les participants au marché canadien du financement par titres figurent les banques, les courtiers, les dépositaires de titres, les fonds de couverture et les grands gestionnaires d'actifs. Une poignée de participants, essentiellement les grandes banques et les principales caisses de retraite, réalisent la plupart des opérations de financement par titres sur les marchés canadiens (Bédard-Pagé et autres, 2016). Des investisseurs institutionnels et des sociétés de gestion interviennent dans près de la moitié des opérations de financement par titres, qui prennent sinon la forme d'opérations interbancaires. Pour en savoir plus sur les opérations de financement par titres au Canada, voir l'**Encadré 2**.

Les opérations de financement par titres constituent un marché de financement essentiel au Canada, parce qu'elles procurent la liquidité de financement nécessaire aux institutions financières et aux teneurs de marché, premiers fournisseurs de liquidité au sein du système financier (Fontaine, Selody et Wilkins, 2009). En particulier, ce marché joue un rôle crucial de soutien des opérations sur le marché obligataire canadien. La vigueur et la robustesse du marché du financement par titres favorisent ainsi l'intermédiation financière au Canada, ce qui permet aux marchés obligataires de fonctionner efficacement. Ce rôle est important, car le gouvernement du Canada et les emprunteurs du secteur privé se servent des marchés obligataires pour financer des activités et des plans d'investissement, ce qui stimule la croissance économique et contribue au bien-être.

Dans le présent rapport, nous décrivons le lien unissant le marché du financement par titres et le marché obligataire, et analysons différents aspects de l'évolution du financement par titres depuis la crise financière. Cette évolution pourrait avoir une incidence sur les liens qui existent entre les marchés du financement par titres et la liquidité du marché obligataire.

Contribution du financement par titres à la liquidité du marché obligataire

Les investisseurs qui négocient des obligations canadiennes sur le marché secondaire ont, pour ce faire, recours aux services de négociants prêts à acheter ou à vendre des titres auprès de clients. En facilitant la négociation de titres avec les clients, les négociants contribuent à la liquidité de marché, à savoir la capacité d'acheter ou de vendre un actif à un prix proche de celui du marché, en grande quantité et sans délai. Le marché du financement par titres contribue à la liquidité du marché obligataire de trois façons fondamentales, alors même que ce dernier continue d'évoluer au Canada.

Financement des stocks

Les négociants utilisent le financement par titres pour gérer leurs coûts de détention de stocks. D'une part, il est difficile de prévoir quelles obligations les clients souhaiteront acheter et, d'autre part, la détention d'importants stocks d'obligations entraîne des coûts élevés. Le marché du financement par titres offre de la souplesse aux négociants en leur permettant de financer rapidement l'achat de stocks. Les négociants à qui l'on demande d'acheter une obligation peuvent se procurer les liquidités nécessaires par des opérations de financement visant d'autres titres qu'ils détiennent, voire le titre même qu'ils achètent[2]. Dans des conditions normales, cette souplesse accrue qu'offre le financement par titres permet aux négociants de procurer aux clients de la liquidité à coût moindre.

2 Une institution financière peut obtenir du financement pour acheter un actif en se servant de ce dernier comme garantie, de la même manière qu'un particulier peut obtenir un prêt hypothécaire garanti par le bien immobilier qu'il achète. L'institution achète le titre, puis le met en pension pour obtenir une somme égale, ou à peu près égale, au prix d'achat.

Acquisition efficace des titres

Le négociant ne détient pas toujours les titres particuliers que le client souhaitera acheter. Ainsi, lorsqu'un client désire acheter une obligation que le négociant n'a pas en stock, celui-ci peut faciliter l'opération soit en cherchant une contrepartie à laquelle il achètera directement l'obligation, soit en empruntant l'obligation sur le marché du financement par titres. En empruntant l'obligation, le négociant peut la vendre au client rapidement, ce qui lui donne par le fait même plus de temps pour trouver, acheter et rendre l'obligation au prêteur à une date ultérieure.

Possibilité de réutiliser les titres

Chaque obligation est émise en quantité limitée et, dans certains cas, une large part des obligations émises sont détenues par des investisseurs à long terme n'ayant aucune intention de les vendre ou de les prêter. Si une obligation donnée se fait rare sur le marché, les emprunteurs de titres offriront un taux d'intérêt attrayant pour inciter les porteurs à prêter le titre. Ainsi, les titres sont plus aisément accessibles au marché général, et l'investisseur peut conserver les avantages économiques de la propriété. Non seulement le marché du financement par titres augmente la quantité d'obligations sur le marché, mais il permet aussi la réutilisation de ces obligations. Une obligation visée par une opération de financement par titres peut être utilisée par l'emprunteur dans une autre opération, ce qui crée une chaîne d'opérations reposant sur une même obligation. La réutilisation des titres s'apparente à celle des espèces par les banques commerciales, en ce qu'une banque ayant en sa possession les dépôts de détail de ses clients peut utiliser ces sommes pour accorder des prêts à des entreprises. Dans les deux cas, la réutilisation rend l'actif plus accessible quand il est demandé, là où il est demandé.

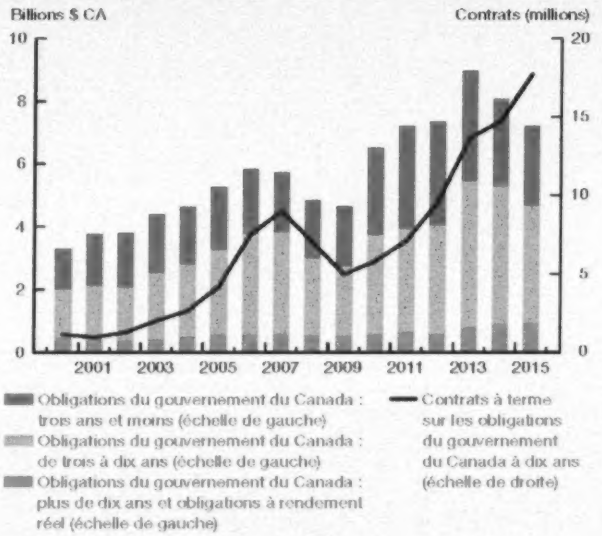
Importance croissante du financement par titres

Le volume des opérations sur obligations du gouvernement du Canada s'est considérablement accru au cours des quinze dernières années (**Graphique 2**), sa valeur ayant totalisé 9 billions de dollars canadiens sur le marché au comptant en 2013.

Cette hausse s'est produite en dépit du fait que le stock de titres de dette souveraine du Canada n'a pas beaucoup augmenté au cours des cinq dernières années : l'encours des obligations de référence du gouvernement du Canada est plutôt stable depuis 2009, se situant entre 30 et 40 milliards de dollars environ dans le cas des obligations à deux, cinq et dix ans (**Graphique 3**). Pour soutenir le volume croissant des opérations visant ces titres à revenu fixe, il faut une rotation plus fréquente

Graphique 2 : Le volume des opérations sur obligations du gouvernement du Canada poursuit sa hausse

Données annuelles

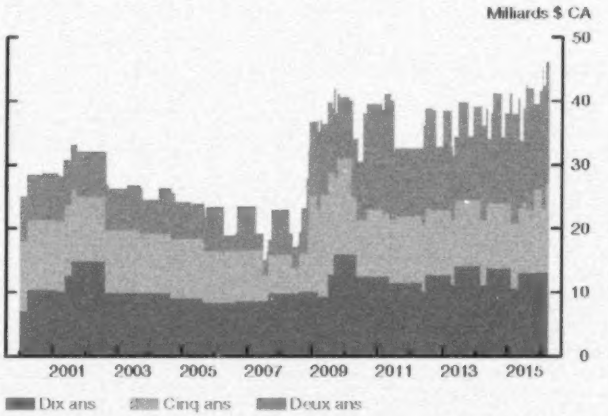


Sources : Bloomberg, Système d'établissement de relevés des opérations sur le marché et calculs de la Banque du Canada

Dernière observation : 2015

Graphique 3 : L'encours des obligations de référence est stable

Encours des obligations de référence du gouvernement du Canada



Source : Banque du Canada

Dernière observation : 15 mars 2016

de l'encours des obligations de référence. Au Canada, le volume mensuel des opérations sur obligations de référence à cinq ans est passé de cinq fois l'offre en 2010 à plus de dix fois l'offre en 2015. Le marché du financement par titres a joué un rôle important dans la croissance du volume des opérations, car, en permettant la réutilisation des titres, il accélère la rotation de l'encours. Parmi les principaux facteurs ayant contribué

à la croissance du nombre d'opérations et du taux de rotation, on compte la hausse des quantités émises d'obligations de sociétés et de titres adossés à des créances hypothécaires et de l'encours de ces titres. Le gonflement du stock de titres à revenu fixe stimule la demande de couverture du risque de taux d'intérêt des porteurs d'obligations, de sorte que plus de titres sont réutilisés pour prendre des positions courtes.

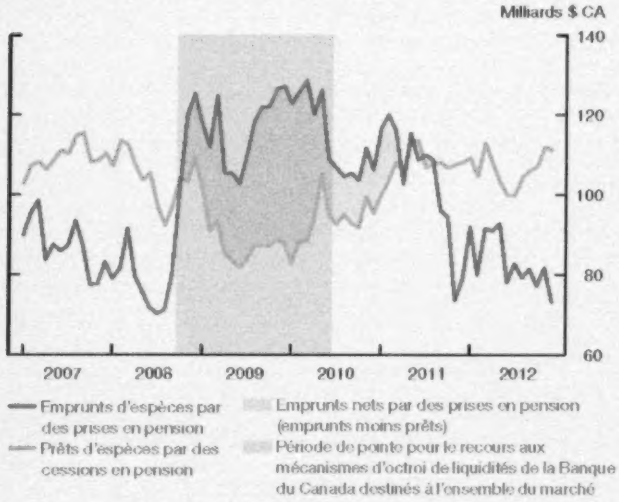
Réforme réglementaire

Durant la crise financière, le marché du financement par titres du Canada, comme celui d'autres pays, a connu des périodes d'illiquidité. De nombreux participants, s'inquiétant du risque de contrepartie, ont pris la décision simultanée de réduire le financement qu'ils offraient sur le marché. Par exemple, si les grandes banques canadiennes sont d'ordinaire des prêteurs nets d'espèces sur le marché du financement par titres, elles étaient plutôt des emprunteurs nets sur ce marché en 2009, peu après la crise financière (**Graphique 4**). Étant donné le rôle central que jouent les marchés du financement par titres, l'illiquidité s'est propagée aux marchés canadiens des titres à revenu fixe, ce qui a provoqué des dislocations importantes et généralisées des prix des obligations (Pasquariello, 2014). Face à cette situation, la Banque du Canada a mis en place des facilités de prêt de liquidités à plus d'un jour pour soutenir la stabilité du système financier (Zorn, Wilkins et Engert, 2009).

La réponse à la crise s'est en grande partie traduite par des réformes, à l'échelle internationale et nationale, du marché du financement par titres. Ces réformes visent à ce que le marché soit une source de stabilité, même en pleine tourmente, plutôt qu'un canal de propagation et d'amplification des tensions financières. Elles peuvent être classées en deux catégories : 1) le resserrement des règles régissant les fonds propres et la liquidité des banques (principaux négociants sur le marché du financement par titres), en vue d'accroître la résilience de ces institutions, et 2) les réformes ciblant les opérations de financement par titres elles-mêmes. Au Canada, afin d'atteindre l'objectif de ces réformes, les participants au marché ont établi une contrepartie centrale pour les opérations de pension.

Graphique 4 : Pendant la crise financière, les grandes banques sont devenues des emprunteurs nets au regard des opérations de pension

Positions sur les prises en pension et cessions en pension des six grandes banques canadiennes, données mensuelles[a]



a. Banque de Montréal, Banque Canadienne Impériale de Commerce, Banque Nationale du Canada, Banque Royale du Canada, Banque Scotia et Banque Toronto-Dominion.

Sources : relevés réglementaires soumis par les banques canadiennes et calculs de la Banque du Canada — Dernière observation : décembre 2012

Réglementation des banques

Le dispositif de Bâle III — comme les cadres de réglementation qui l'ont précédé — exige que les institutions financières réglementées respectent certaines normes en matière de fonds propres (par exemple, un ratio de fonds propres). En outre, le dispositif impose un ratio de levier et deux normes de liquidité : le ratio de liquidité à court terme et le ratio structurel de liquidité à long terme. Les ratios de fonds propres du dispositif de Bâle III prescrivent des fonds propres accrus pour certaines formes d'emprunt bancaire, y compris l'emprunt de liquidités garanti par des titres, car les exigences précédentes ne tenaient pas pleinement compte des risques liés à ces opérations. Les normes de liquidité limitent le recours au financement à court terme par les institutions réglementées et encouragent l'utilisation du financement à long terme. En effet, le financement à court terme, notamment le financement par titres, peut rendre les banques plus vulnérables en périodes de tensions. Si les institutions font appel au financement par titres pour des emprunts assortis d'une échéance de moins de 30 jours, les normes de liquidité exigeront des garanties de haute qualité. Étant donné que les nouvelles règles exercent des contraintes sur la composition des bilans, on s'attend à ce qu'elles modifient les coûts du financement par titres et les incitations qui favorisent ce type de financement (Comité sur le système financier mondial, 2014). Les opérations de financement par titres devront être plus rentables pour être considérées comme viables, à défaut de quoi les institutions réglementées pourraient refuser des opérations qui auraient pour effet de les éloigner des ratios réglementaires. Il est également probable que les normes de liquidité stimuleront la demande d'actifs de haute qualité et

allongeront la durée moyenne du financement, les actifs de haute qualité et les échéances longues ayant une incidence favorable sur les ratios de fonds propres et de liquidité des institutions réglementées.

Réglementation du marché du financement par titres

Le Conseil de stabilité financière (CSF) a publié un cadre stratégique pour contrer les risques systémiques découlant du financement par titres (Conseil de stabilité financière, 2013 et 2015). Ce cadre vise à améliorer la collecte de données, à imposer des normes plus rigoureuses concernant la réutilisation des garanties et à modérer le recours à l'effet de levier dans le financement par titres[3]. Le manque de données sur les opérations de financement par titres est criant sur certains marchés et empêche les autorités de réglementation de mieux surveiller l'augmentation des positions à effet de levier. Le Canada cherche à combler les lacunes dans les données sur ses marchés des pensions à l'aide du nouveau Système d'établissement de relevés des opérations sur le marché, qui a commencé, à la fin de 2015, à recueillir des données sur chaque opération de pension, y compris la quantité, le prix, la garantie et les contreparties. Les autorités de réglementation canadiennes travaillent également à l'élaboration de méthodes améliorées de collecte de données sur les expositions aux prêts de titres, conformément aux directives du CSF.

Le CSF a aussi recommandé une meilleure divulgation de la réutilisation de garanties aux participants au marché, afin de permettre aux contreparties de mieux surveiller les risques. Il a proposé des normes de liquidité et de qualité des investissements réalisés au moyen des garanties en espèces des clients. Le CSF propose également le recours à la compensation centralisée, dans la mesure du possible, à titre de solution pour réduire le risque de contrepartie; dans les cas où cette solution n'est pas possible, il propose des seuils numériques minimaux et des normes qualitatives pour le calcul des décotes. Ces réformes modifieraient par ailleurs les coûts du financement par titres et l'attrait qu'il exerce. Le Canada envisage actuellement des façons de mettre en œuvre les propositions du CSF, et les membres du Conseil ont convenu que le déploiement devait avoir lieu au plus tard en 2018.

Contrepartie centrale pour les opérations de pension

Pour renforcer la résilience de la liquidité de marché, l'Association canadienne du commerce des valeurs mobilières a collaboré avec la Corporation canadienne de compensation de produits dérivés (CDCC) afin de créer une contrepartie centrale pour les opérations de pension, laquelle a ouvert en 2012. Cette contrepartie centrale gère le risque de contrepartie sur le marché en garantissant l'exécution des obligations des parties à une opération de pension et en effectuant la compensation des opérations de sens contraire pour réduire l'exposition totale des contreparties dans le système financier (Chatterjee, Embree et Youngman, 2012). La Banque du Canada continue de collaborer avec les participants au marché pour les inciter à faire davantage appel à la contrepartie centrale pour les opérations de pension, afin qu'une part accrue du marché tire parti de la stabilité qu'elle procure.

Défauts de règlement

Dans le cadre d'une opération de financement par titres, l'emprunteur peut omettre de rendre le titre à la date d'échéance du prêt. On parle alors de « défaut de règlement ». Les contrats qui sous-tendent les opérations de financement par titres comprennent des clauses explicites qui régissent l'omission de rendre les titres. Dans la plupart des cas, le prêteur d'obligations choisit de prolonger le prêt et d'imposer une pénalité : l'intérêt ne s'accumule plus après la date d'échéance initiale de l'opération de pension. Le prêteur d'obligations garde les espèces, à intérêt nul, jusqu'à ce que les titres lui soient rendus (Fontaine et autres, à paraître), et l'emprunteur qui omet de restituer les titres renonce au taux d'intérêt.

L'emprunteur peut omettre de rendre un titre pour diverses raisons. Dans le plus simple des cas, il peut être aux prises avec un mauvais fonctionnement de ses systèmes et être incapable, concrètement, de transférer la possession du titre. Dans un autre cas de figure, l'emprunteur peut avoir réutilisé le titre et prêté l'obligation à une autre partie qui ne l'a pas rendue.

Défauts de règlement et faibles taux d'intérêt

Depuis la crise financière, les taux d'intérêt à court et à long terme ont touché des creux sans précédent et devraient rester faibles pendant une période prolongée. Or, les modalités des contrats de financement par titres n'ont pas été rédigées en fonction de taux d'intérêt presque nuls. Ainsi, vu la faiblesse actuelle des taux d'intérêt, l'emprunteur qui omet de rendre un titre renonce à très peu d'intérêts. Par conséquent, les emprunteurs ont de maigres incitations monétaires qui

3 La réutilisation excessive des garanties représente une vulnérabilité du fait qu'elle expose les prêteurs de titres au comportement de participants multiples, éventuellement inconnus. La réutilisation des garanties peut générer de longues chaînes de prêts où chaque participant prête au suivant en offrant le même titre en garantie. Les opérations de financement par titres peuvent également transmettre des risques à l'ensemble du système financier, car elles peuvent être à l'origine d'interconnexions à effet de levier entre les participants au marché. Lorsque les opérations de financement par titres créent des expositions interreliées et à effet de levier, la défaillance d'une entité est susceptible de se propager à d'autres, ce qui peut en amplifier les conséquences.

les pousseraient à éviter les défauts quand les taux d'intérêt sont très bas (Fleming et Garbade, 2005)[4]. Cela dit, les participants au marché ont peut-être d'autres motifs d'éviter les défauts. Par exemple, les exigences de fonds propres peuvent faire augmenter les coûts associés aux défauts de règlement, et le risque d'atteinte à la réputation peut encourager les participants à éviter le défaut de règlement dans le cas d'opérations bilatérales dont la contrepartie est connue.

Défauts de règlement et liquidité du marché obligataire

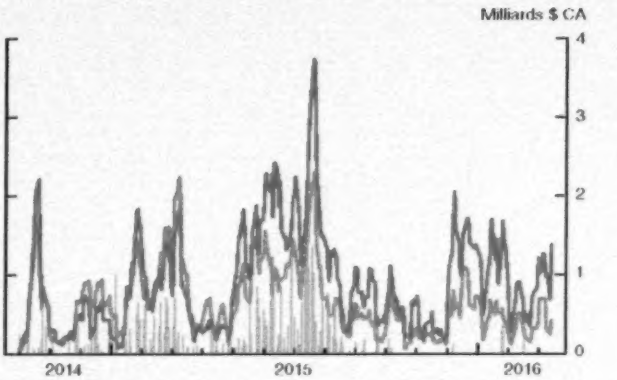
De 2003 à 2005, période où le taux du financement à un jour était bas, le marché des titres du Trésor américain a connu une hausse des épisodes de défauts de règlement alors qu'il était soumis à des tensions importantes (Fleming et Garbade, 2005). Les marchés où les défauts de règlement sont nombreux pourraient soutenir moins efficacement la liquidité du marché obligataire, étant donné leur effet dissuasif sur la participation des porteurs de titres. À l'extrême, une grande accumulation de défauts pourrait amplifier la propagation des chocs financiers et conduire à une illiquidité accrue du marché obligataire.

Un marché caractérisé par un taux de défauts de règlement élevé et persistant pourrait tirer avantage d'une augmentation des pénalités (implicites ou explicites) en cas de défaut de règlement. Aux États-Unis, le Treasury Market Practices Group a mis en place des frais de défaut minimaux de 3 % en 2009. Depuis l'instauration de ces frais, le nombre de défauts est nettement moindre, même si le taux du financement à un jour est demeuré près de zéro pendant plusieurs années. Néanmoins, les défauts de règlement n'ont pas disparu aux États-Unis, en partie parce que le niveau de la pénalité minimale est constant, et que cette mesure réussit moins bien à décourager les défauts lorsque le coût d'emprunt d'un titre se rapproche de la pénalité minimale (Fontaine et autres, à paraître). Globalement, toutefois, l'expérience internationale, notamment en Italie, au Japon et en Espagne, montre que l'imposition d'une pénalité minimale a un effet dissuasif sur les défauts de règlement.

Malgré les préoccupations que soulèvent les taux de défaut élevés et persistants, l'omission de rendre une obligation n'est pas rare sur les marchés, que des frais de défaut soient imposés ou non. Au Canada, la valeur médiane des opérations de pension s'accompagnant d'un défaut de règlement depuis 2014 — année où les données sont devenues disponibles

Graphique 5 : Les défauts de règlement ont augmenté modérément

Moyenne sur 5 jours des défauts de règlement



Sources : La Caisse canadienne de dépôt de valeurs limitée et calculs de la Banque du Canada — Dernière observation : 15 mars 2016

continuellement — se situe à près de 600 millions de dollars canadiens et n'a jamais été inférieure à 60 millions de dollars canadiens. Ces marchés sont en mesure de tolérer des taux de défaut élevés tout en continuant de fonctionner raisonnablement bien.

Depuis 2002, la Banque du Canada intervient en tant que prêteur d'obligations sur le marché des titres, où elle offre ses avoirs en titres du gouvernement du Canada aux participants au marché par la voie d'adjudications lorsque ces titres se font rares[5]. La Banque a modifié ses opérations de prêt de titres en 2009 et en 2015 afin de rehausser son efficacité lorsque le taux du financement à un jour est près de sa valeur plancher. Ces activités atténuent certaines, mais non la totalité, des conséquences des défauts de règlement et ont lieu à dessein lorsque les obligations sont en quantité limitée. De fait, ces dernières années, ces activités ont souvent coïncidé avec les épisodes d'accumulation de défauts de règlement (**Graphique 5**). En outre, la Banque du Canada a revu à la baisse ses acquisitions prévues de titres du gouvernement du Canada et — en tant que dépositaire — accorde plus de souplesse à ses clients souhaitant prêter des titres.

Néanmoins, une hausse prolongée des défauts de règlement au-delà des niveaux observés récemment soulèverait des préoccupations concernant le fonctionnement du marché des obligations du gouvernement du Canada et nécessiterait un examen approfondi.

4 L'analyse s'applique dans le cas de taux d'intérêt positifs. S'agissant de taux d'intérêt négatifs, la pénalité serait dans les faits avantageuse pour la partie en défaut, ce qui créerait des incitations contre-productives. Par conséquent, dans les contrats de financement par titres, les taux négatifs continuent de courir en cas de défaut.

5 Le lecteur trouvera des précisions sur le programme de prêt de titres à l'adresse suivante : http://www.banqueducanada.ca/2015/10/programme-pret-de-titres.

Conclusion

Les marchés du financement par titres sont essentiels à la liquidité de marché générale. Ils offrent de la souplesse aux négociants, leur permettant d'obtenir du financement et des titres pour conclure des transactions avec les clients. Le marché canadien du financement par titres est en croissance. Or, les modifications réglementaires récentes et la faiblesse des taux d'intérêt influent sur ce marché et pourraient avoir des conséquences pour la liquidité de marché.

La Banque a un rôle à jouer dans le soutien du financement par titres. Elle collabore avec les participants au marché en vue d'accroître le recours à la contrepartie centrale pour les opérations de pension ouverte en 2012, afin qu'une part accrue du marché tire avantage de la stabilité que celle-ci procure. La Banque surveille également la progression et les effets des nouvelles exigences réglementaires, à mesure qu'elles sont appliquées sur les marchés du financement par titres. Enfin, elle évalue les incidences qu'ont les défauts de règlement sur le fonctionnement du marché obligataire et pourrait envisager de nouvelles mesures pour atténuer ces incidences si la situation devait s'aggraver.

Bibliographie

Bédard-Pagé, G., A. Demers, E. Tuer et M. Tremblay (2016). « Les grandes caisses de retraite publiques canadiennes sous l'angle du système financier », *Revue du système financier*, Banque du Canada, juin, p. 35-42.

Chande, N., N. Labelle et E. Tuer (2010). « Les contreparties centrales et le risque systémique », *Revue du système financier*, Banque du Canada, décembre, p. 49-57.

Chatterjee, P., L. Embree et P. Youngman (2012). « La réduction du risque systémique et le nouveau service canadien de contrepartie centrale pour les titres à revenu fixe », *Revue du système financier*, Banque du Canada, juin, p. 49-56.

Comité sur le système financier mondial (2014). *Market-Making and Proprietary Trading: Industry Trends, Drivers and Policy Implications*, coll. « CGFS Papers », nº 52, Banque des Règlements Internationaux.

Conseil de stabilité financière (2013). *Strengthening Oversight and Regulation of Shadow Banking: Policy Framework for Strengthening Oversight and Regulation of Shadow Banking Entities*, 29 août.

——— (2015). *Transforming Shadow Banking into Resilient Market-Based Finance: An Overview of Progress*, 12 novembre.

Dreff, N. (2010). « Prêt de titres et liquidité des marchés financiers », *Revue du système financier*, Banque du Canada, juin, p. 49-54.

Fleming, M. J., et K. D. Garbade (2005). « Explaining Settlement Fails », *Current Issues in Economics and Finance*, Banque fédérale de réserve de New York, vol. 11, nº 9, p. 1-7.

Fontaine, J.-S., J. Hately, S. McGeough et A. Walton (à paraître). *Repo at the Effective Lower Bound*, document d'analyse du personnel, Banque du Canada.

Fontaine, J.-S., J. Selody et C. Wilkins (2009). « Vers une résilience accrue des marchés de financement essentiels », *Revue du système financier*, Banque du Canada, décembre, p. 49-55.

Garriott, C., et K. Gray (2016). *Canadian Repo Market Ecology*, document d'analyse du personnel nº 2016-8, Banque du Canada.

Morrow, R. (1994-1995). « Les opérations de pension et les prêts de valeurs mobilières au Canada », *Revue de la Banque du Canada*, hiver, p. 61-70.

Pasquariello, P. (2014). « Financial Market Dislocations », *The Review of Financial Studies*, vol. 27, nº 6, p. 1868-1914.

Reid, C. (2007). « Le marché canadien du financement à un jour : évolution récente et changements structurels », *Revue de la Banque du Canada*, printemps, p. 15-31.

Zorn, L., C. Wilkins et W. Engert (2009). « Mesures de soutien à la liquidité mises en œuvre par la Banque du Canada en réaction à la tourmente financière », *Revue de la Banque du Canada*, automne, p. 3-24.